hp LaserJet 5100

hp LaserJet 5100、5100tn、**および** 5100dtn **シリーズプリンタ**

ユーザーズ ガイド

著作権およびライセンス

出版物番号
Q1860-online

Edition 2、June、2002

保証

この文書に記載されている情報は、予告なく変更されることがあります。

Hewlett-Packard 社ではこの情報に関して一切保証いたしません。**Hewlett-Packard 社は、特定の目的のための商品性や適合性についての黙示的保証に対する責任をここに拒否します。**

Hewlett-Packard 社は、この情報の頒布または使用に関わる直接、間接、付随、結果的な損害、あるいはその他の申し立てられた損害に対して一切責任を負いません。

商標に関して

PostScript は、Adobe Systems Incorporated の商標です。

Arial は、Monotype Corporation の米国における登録商標です。

Microsoft、Windows、および Windows NT は Microsoft Corporation の米国における登録商標です。

すべての HP 9000 コンピュータ上の HP-UX® Release 10.20 以降、および Release 11.00 以降 (32 ビット構成および 64 ビット構成の両方) は、Open Group UNIX 95 製品です。

ENERGYSTAR は、米国環境保護局 (U.S.EPA) の米国における登録済みサービス マークです。

Hewlett-Packard Company
11311 Chinden Boulevard
Boise, Idaho 83714

目次

1　プリンタの基本

2　印刷作業

3 プリンタの保守

4 問題の解決

A 仕様

B コントロールパネルのメニュー

C プリンタ メモリとその拡張

D プリンタコマンド

E　内蔵 Web サーバ

グロッサリ

索引

1

プリンタの基本

概要

hp LaserJet 5100 シリーズ プリンタをご購入頂きありがとうございます。プリンタをまだセットアップしていない場合は、プリンタ付属のセットアップ ガイドを参照してプリンタをセットアップしてください。

プリンタのセットアップが完了し、印刷する準備ができたところで、プリンタの基本的な事項の説明をお読みください。この章では、以下の項目について説明しています。

- プリンタの機能と利点
- プリンタの主要な部品とその位置
- プリンタ用のアクセサリとサプライ品
- プリンタのコントロールパネルのレイアウトと基本的な操作方法
- 多様な印刷作業を可能にする便利なプリンタ ソフトウェア

プリンタの機能と利点

このプリンタにはさまざまな機能や利点があります。以下はその概要ですが、後述する各章でこれらの機能について詳しく説明します。情報が記載されている章については、このガイドの索引または目次で確認してください。

ワイド フォーマット印刷

従来のレーザー プリンタから強化された印刷機能

- 312 × 470 mm (12.28 × 18.5 インチ) までの用紙に印刷可能。
- イメージを大きめの用紙に印刷して縁を切り揃えることで、裁ち幅全体を使ってフルブリードのイメージを印刷 (最大 A3 サイズおよび 279 × 432 mm [11 × 17 インチ])。

高い印刷品質

複雑な文書にも対応できるプロ仕様の仕上がり

- 品質の高いグラフィックス印刷に対応した ProRes 1200 (True 1200 dpi)。
- 高速で品質の高いイメージ印刷に対応した FastRes 1200。
- 高品質印刷を可能にする hp UltraPrecise トナー。

高性能

高速印刷による生産性の向上

- 毎分 22 ページ (A4) または 21 ページ (レター) の印刷速度。
- 300 MHz RISC マイクロプロセッサ。
- 1 ページ目を 13 秒以内に印刷。

接続性 / 操作性

共有環境での容易な使用と管理

- 最新のあらゆるネットワーク オペレーティング システムをサポートする hp JetDirect プリント サーバ EIO カード対応。
- CD-ROM で提供される便利なプリンタ ソフトウェア。

拡張性

ワークグループの印刷ニーズに合わせて拡張可能

- メモリ増設用の内蔵 DIMM スロット × 3。
- フラッシュおよびメモリ DIMM カードに対応。
- メモリ容量：hp LaserJet 5100 、hp LaserJEt 5100tn および hp LaserJet 5100dtn では最大 192 MB まで増設可能
- EIO インタフェース スロット × 2。
- 追加用のフォントやフォームを保存するためのハード ドライブ EIO カード対応。

用紙処理

さまざまなユーザー ニーズに応える汎用性

- 100 枚収納多目的トレイ。
- 250 枚収納用紙トレイ。
- 500 枚収納汎用用紙フィーダ (hp LaserJet 5100tn および 5100dtn モデルに標準装備)。
- 最大 4 つの用紙トレイに対応。
- オプションの両面印刷ユニット (hp LaserJet 5100dtn モデルに標準装備)。

ベスト バリュー

業界最高水準のバリューを提供

- PostScript™ 3 エミュレーション規格。
- 10,000 ページ相当の容量を持つプリント カートリッジ。

ユーロ記号（€）

変化を続ける世界の市場に合わせて最新の機能を搭載

- 新しいユーロ記号を印刷することができます。hp はユーロ記号規格をサポートし促進することで、文書の移植性の改善に努めています。
- ユーロ記号の印刷についての詳細は、hp LaserJet ユーロ Web サイト http://www.hp.com/go/laserjeteuro をご覧ください。

環境への配慮

- エコノモードではトナーを約 50% 節約できるので、プリント カートリッジの寿命を延ばすことができます（エコノモードを常に使用することはお勧めしません）。
- パワーセーブ設定により消費電力を節約できます（ENERGY STAR ガイドライン準拠）。

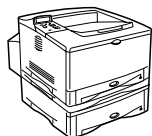
プリンタ情報

hp LaserJet 5100 シリーズ プリンタをご購入頂きありがとうございます。このプリンタは以下の 3 種類の構成で販売されています（国によっては販売されていない製品があります）。

hp LaserJet 5100 プリンタ

hp LaserJet 5100 プリンタ（製品番号：Q1860A）は、印刷速度 22 ppm（ページ / 分）のレーザー プリンタです。100 枚収納の多目的トレイ × 1、250 枚収納のトレイ × 2、16 MB のメモリが標準装備されています。ワークグループでの使用に合わせて設計されており、A3 および 279 × 432 mm（11 × 17 インチ）までの用紙に印刷できます。

hp LaserJet 5100tn プリンタ

hp LaserJet 5100tn プリンタ（製品番号： Q1861A）は、印刷速度 22 ppm のレーザー プリンタです。100 枚収納の多目的トレイ × 1、250 枚収納のトレイ × 2、500 枚収納のトレイ × 3、32 MB のメモリ、高速 Ethernet（10/100Base-TX）ネットワーク接続用の hp Jetdirect プリント サーバが標準装備されています。ネットワーク ユーザーの使用に合わせて設計されており、A3 および 279 × 432 mm（11 × 17 インチ）までの用紙に印刷できます。

hp LaserJet 5100dtn プリンタ

hp LaserJet 5100dtn プリンタ（ 製品番号：Q1862A）は、印刷速度 22 ppm のレーザー プリンタです。100 枚収納の多目的トレイ × 1、250 枚収納のトレイ × 2、500 枚収納のトレイ × 3、32 MB のメモリ、高速 Ethernet（10/100Base-TX）ネットワーク接続用の hp Jetdirect プリント サーバ、リモート プリンタ管理用の内蔵 Web サーバ DIMM、両面印刷（デュプレクサ）ユニットが標準装備されています。ネットワーク ユーザーの使用に合わせて設計されており、A3 および 279 × 432 mm（11 × 17 インチ）までの用紙に印刷できます。

このガイドの図は、特に指定がない限り hp LaserJet 5100 プリンタの構成をもとにしています。

オプション トレイを追加することで、さまざまな構成が可能です。

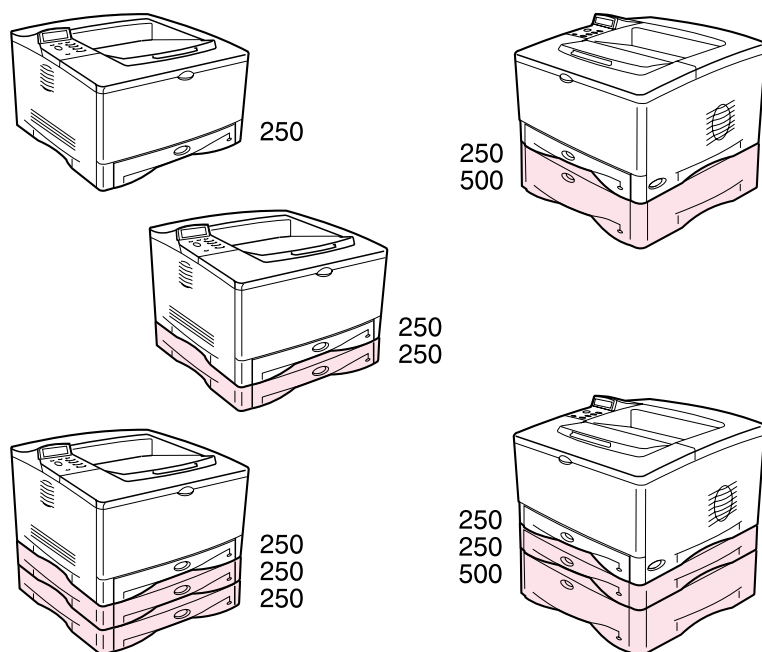



図 1　　オプション トレイによる構成

注記

両面印刷ユニットは上記すべての構成に追加できます。ユニットはトレイ 2 の下に取り付けます。

プリンタ各部と位置

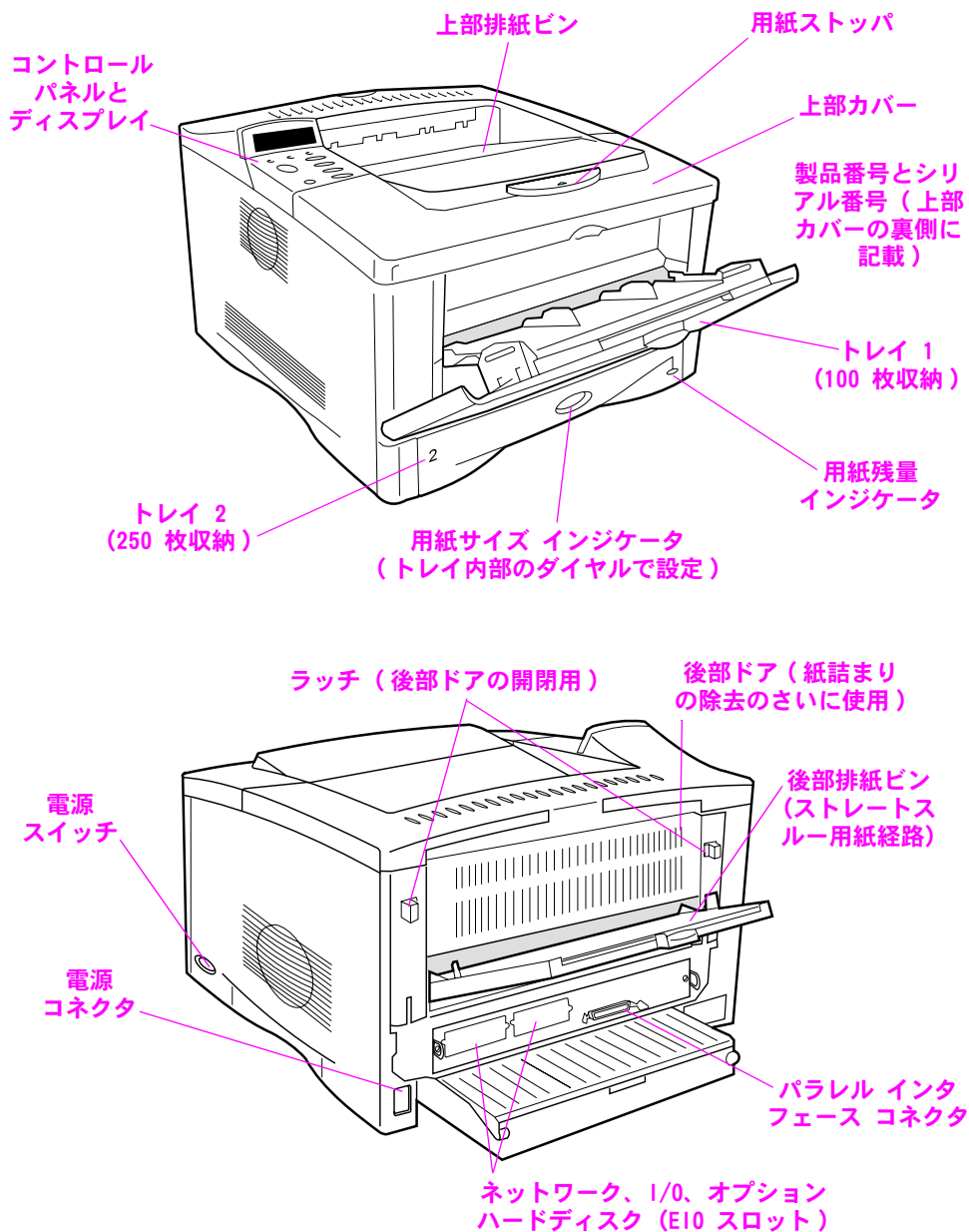



図 2　　プリンタ各部（正面および背面図）

アクセサリとサプライ品

オプションのアクセサリやサプライ品を使ってプリンタの機能を拡張できます。

注記

最高のパフォーマンスを実現するには、このプリンタ専用に設計されたアクセサリやサプライ品を使用してください。

このプリンタには、2 枚の拡張 I/O（EIO）カードを使用できます。他のアクセサリやオプションも追加できます。購入方法については、後述のページを参照してください。

推奨アクセサリ

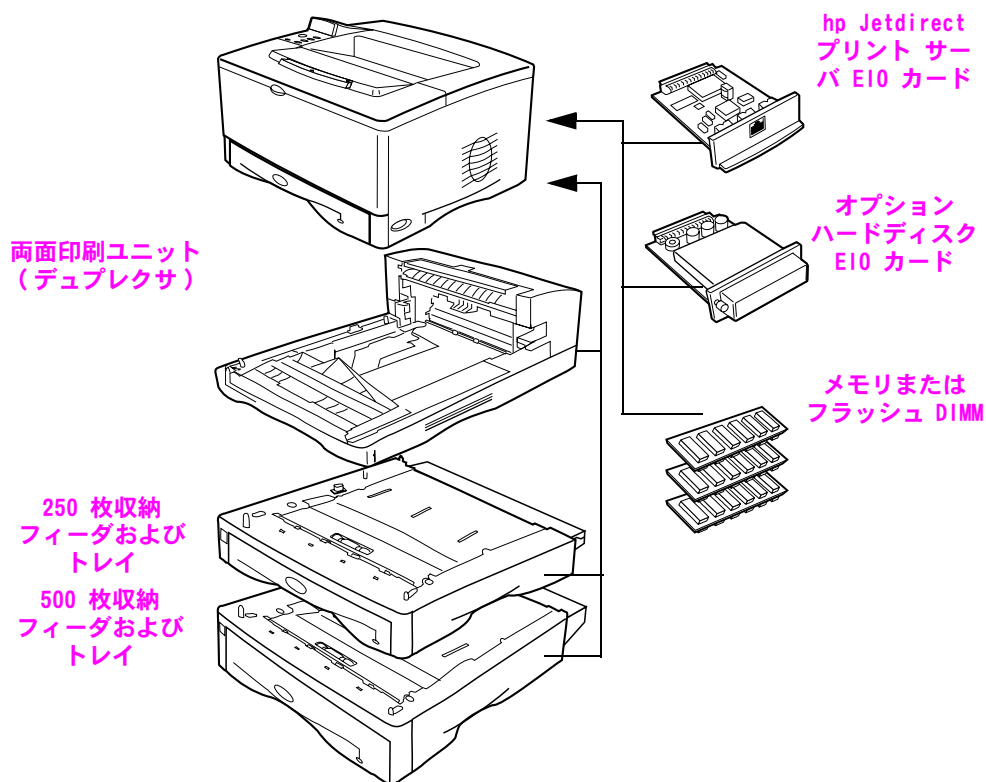



図 3　　オプションのアクセサリ

アクセサリおよびサプライ品の購入について

このプリンタ専用に設計されたアクセサリのみを使用してください。サプライ品の注文は、hp 正規サービス代理店で承っております（プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください）。

アクセサリおよびサプライ品の購入について

	品目	内容	製品番号
用紙ハンドリング	500 枚収納用紙フィーダとトレイ	用紙フィーダと 500 枚収納用紙トレイ 1 つ。	Q1866A
	250 枚収納用紙フィーダとトレイ	用紙フィーダと 250 枚収納用紙トレイ 1 つ。	Q1865A
	両面印刷ユニット（デュプレクサ）	自動両面印刷用。	Q1864A
	250 枚収納交換トレイ	交換用または追加用の用紙トレイ。	RG5-7081-000CN
	500 枚収納交換トレイ	交換用または追加用の用紙トレイ。	RG5-7164-000CN
サプライ品	Multipurpose Paper	さまざまな用途に対応する hp 製の用紙（各 500 枚のリーム× 10 入り 1 箱）。サンプルをご希望の場合、米国内では 1-800-471-4701 にお電話ください。	HPM1120
	LaserJet Paper	hp LaserJet プリンタ用の hp 製プレミアム用紙（各 500 枚のリーム× 10 入り 1 箱）。サンプルをご希望の場合、米国内では 1-800-471-4701 にお電話ください。	HPJ1124
	LaserJet Recycled Paper	さまざまな用途に対応した hp 製の再生紙。500 枚。サンプルをご希望の場合、米国内では 1-800-471-4701 にお電話ください。	E1120
	プリント カートリッジ (10,000 ページ）	交換用 hp UltraPrecise プリント カートリッジ。	C4129J

	品目	内容	製品番号
メモリ、フォント、およびマスストレージ	デュアル インライン メモリ モジュール (DIMM)	大容量印刷ジョブの処理能力が向上します (hp 製の DIMM で最大 192 MB まで増設可能):	
	SDRAM DIMM	16 MB 32 MB 64 MB	C7843A C7845A C9680A
	フラッシュ DIMM	フォントおよびフォーム用の永久記憶装置：	
		2 MB 4 MB	C4286A C4287A
	内蔵 Web サーバ (EWS) DIMM	プリンタのリモート管理を行うための EWS 用。	C9129B
	オプション　ハードディスク	フォントおよびフォーム用の永久記憶装置。hp Transmit Once テクノロジーを使用する場合にも必要です。	J6054A
ケーブルおよびインタフェースアクセサリ	パラレル ケーブル	2 メートル IEEE-1284 ケーブル 3 メートル IEEE-1284 ケーブル	C2950A C2951A
	拡張 I/O カード	Ethernet RJ-45 および BNC、LocalTalk Token Ring RJ-45 および DB-9 10/100 Base-TX RJ-45 のみ	J3111A J4167A J6057A
マニュアル	hp LaserJet Printer Family Print Media Guide	hp LaserJet プリンタで用紙やその他の印刷メディアを使用するためのガイド。	5963-7863
	PCL 5/PJL Technical Reference Documentation CD	hp LaserJet プリンタでプリンタ コマンドを使用するためのガイド。	5961-0976
	hp LaserJet 5100、5100tn、および 5100dtn プリンタ セットアップ ガイド	セットアップ ガイドの追加注文ができます。	Q1860-90901（英語版）

	品目	内容	製品番号
保守	プリンタ メンテナンス キット	プリンタの定期的な保守のために、ユーザーでも交換可能な部品と操作説明書が含まれます。	
		110 V プリンタ：	
		新品	Q1860-67902
		交換品	Q1860-69002
		220 V プリンタ：	
		新品	Q1860-67903
		交換品	Q1860-69003

コントロールパネルのレイアウト

プリンタのコントロールパネルのレイアウトは以下の通りです。

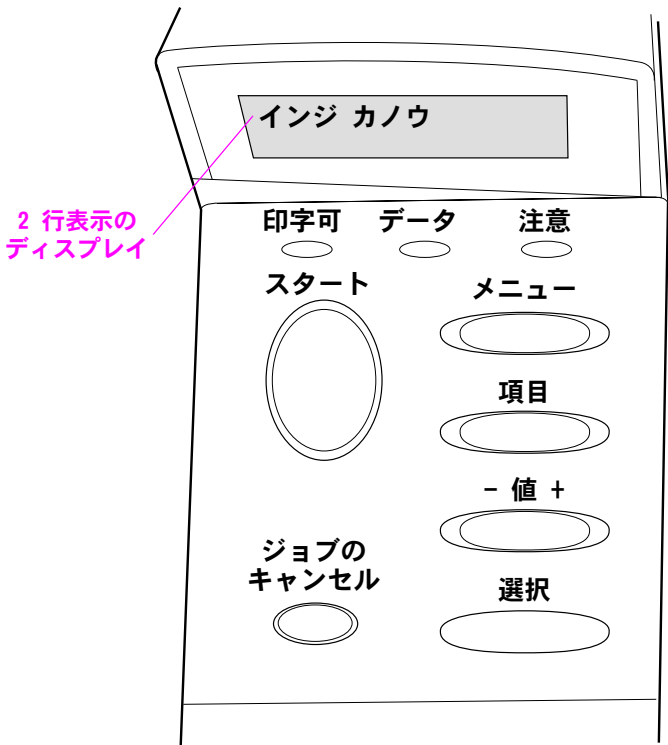



図 4　コントロールパネルのレイアウト

コントロールパネルのランプ

ランプ	状態
印字可	印刷する準備ができています。
データ	プリンタは、情報を処理しています。
注意	ユーザーの操作が必要です。コントロールパネルの表示内容を参照してください。

コントロールパネルのキー

キー	機能
[スタート]	• プリンタをオンラインまたはオフラインにします。 • プリンタ バッファ内のデータを印刷します。 • オフラインにした後、印刷を再開します。ほとんどのプリンタ メッセージをクリアして、プリンタをオンラインにします。 • 「トレイ × ノ キュウシ [タイプ] [サイズ]」や「ヨキシナイ ヨウシ サイズデス」などのエラーメッセージが表示されているとき、印刷を続けることができます。 • トレイ 1 に用紙が入っており、プリンタのコントロールパネルの [ヨウシ トリアツカイ メニュー] で「トレイ 1 モード=カセット」が設定されている場合に、手差し要求を受け入れます。 • トレイ 1 からの手差し要求を無視し、次に使用できるトレイから用紙を選択します。 • コントロールパネルのメニューを終了します (コントロールパネルの設定を保存するには、まず **[選択]** を押します)。
[ジョブのキャンセル]	プリンタが処理中の印刷ジョブをキャンセルします。キャンセルに要する時間は、印刷ジョブの大きさによります (キーは 1 回だけ押してください)。
[メニュー]	コントロールパネルのメニューを巡回します。ボタンの右端を押すと次のメニューに進み、ボタンの左端を押すと前のメニューに戻ります。
[項目]	選択したメニューの項目を巡回します。ボタンの右端を押すと次のメニューに進み、ボタンの左端を押すと前のメニューに戻ります。
[- 値 +]	選択したメニューの各値を表示します。**[+]** を押すと次に進み、 **[-]** を押すと前に戻ります。
[選択]	• 現在表示されている項目の値を保存します。選択値の横にアスタリスク (*) が表示され、新しいデフォルトであることを示します。プリンタの電源を切ったり、プリンタをリセットしてもデフォルト値は保存されます (ただし、リセット メニューを使って出荷時設定に戻す場合は失われます)。 • コントロールパネルからプリンタ情報ページのいずれかを印刷します。

コントロールパネルのメニュー

コントロールパネルのすべての項目と設定可能な値については、B-1 ページを参照してください。

[メニュー] を押してコントロールパネルのメニューにアクセスします。プリンタにトレイを追加したとき、あるいは他のアクセサリを取付けたときは、自動的に新しいメニューやメニュー項目が表示されます。

コントロールパネルの設定を変更するには

1 目的のメニューが表示されるまで、**[メニュー]** を押します。

2 目的の項目が表示されるまで、**[項目]** を押します。

3 希望の設定が表示されるまで、**[- 値 +]** を押します。

4 **[選択]** を押して、選択を保存します。ディスプレイの選択値の横にアスタリスク(*)が表示され、新しいデフォルトであることを示します。

5 **[スタート]** を押して、メニューを終了します。

注記

プリンタ ドライバおよびソフトウェア アプリケーションの設定は、コントロールパネルの設定よりも優先されます (ソフトウェア アプリケーションでの設定はプリンタ ドライバの設定よりも優先されます)。

メニューや項目にアクセスできない場合は、プリンタでサポートされていないオプションにアクセスしようとしているか、ネットワーク管理者がその機能をロックしている可能性があります(コントロールパネルに「アクセス キョヒ メニュー ロック ジョウタイ」と表示されます)。ネットワーク管理者に連絡してください。

コントロールパネルのメニュー マップを印刷するには

コントロールパネルで使用できるすべてのメニューと項目の現在の設定を確認するには、コントロールパネルのメニュー マップを印刷します。

1 「ジョウホウ メニュー」が表示されるまで、**[メニュー]** を押します。

2 「メニュー マップノ インサツ」が表示されるまで、**[項目]** を押します。

3 **[選択]** を押して、メニュー マップを印刷します。

後で参考にできるようにメニュー マップをプリンタの近くに保管すると便利です。メニューマップの内容は、プリンタに現在インストールされているオプションによって異なります。

コントロールパネルの表示言語の設定（オプション）

デフォルトでは、プリンタのコントロールパネル メッセージは英語で表示されます。必要に応じて、その他の対応言語でメッセージや設定ページが出力されるように設定できます。

1. プリンタの電源を切ります。
2. **[選択]** を押しながらプリンタの電源を入れます。
3. LED ディスプレイに「SELECT LANGUAGE」と表示されたら、**[選択]** を離します。
4. プリンタの初期化が終了すると、LED ディスプレイに「LANGUAGE = ENGLISH」と表示されます。
5. ディスプレイに「LANGUAGE = ENGLISH」と表示されたら、**[- 値 +]** を押して別の対応言語に変更します。
6. **[選択]** を押すと、変更した言語を新たなデフォルト値として保存できます。
7. **[スタート]** を押すと、「インジ カノウ」メッセージに戻ります。
8. 新しく選択した言語を有効にするには、プリンタの電源をいったん切って入れ直します。
9. LED ディスプレイのテキストが、選択した言語で表示されます。

注記

日本語、トルコ語、チェコ語、ロシア語、ハンガリー語、ポーランド語では、言語を選択すると、デフォルトの記号セットがその言語固有の記号セットに変更されます。その他の言語については、デフォルトの記号セットは PC-8 となります。

プリンタ ソフトウェア

プリンタに付属のコンパクト ディスク (CD-ROM) には便利なソフトウェアが収録されています。インストール方法については、『セットアップ ガイド』を参照してください。

注記　CD-ROM の Readme ファイルで、その他のソフトウェアやサポートされている言語について確認してください。

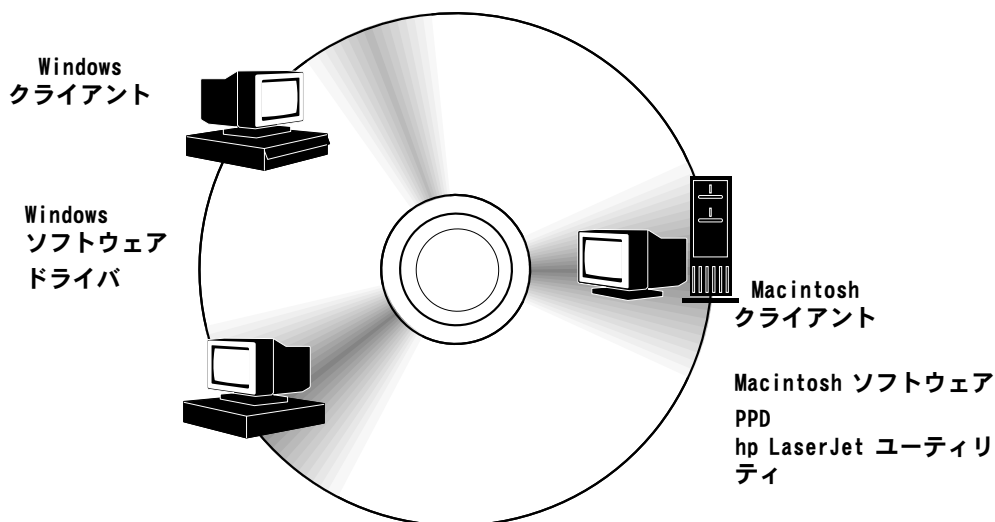



図 5　プリンタ ソフトウェア

プリンタの機能を最大限に活用するには、CD-ROM に入ったプリンタ ドライバをインストールする必要があります。その他のソフトウェア プログラムは、便利なプログラムですが、操作上必要なプログラムではありません。その他の情報については、Readme ファイルを参照してください。

最新のドライバ、追加ドライバ、その他のソフトウェアは、インターネットで提供されています。Windows コンピュータの設定によっては、プリンタ ソフトウェアのインストール プログラムは、最新のソフトウェアを取得するため、インターネットへのアクセスが可能かどうかを自動的に調べます。インターネットにアクセスできない場合は、プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照して、最新のソフトウェアを取得してください。

プリンタ ドライバ

プリンタ ドライバは、プリンタの機能にアクセスして、コンピュータとプリンタとの(プリンタ言語による)通信を可能にします。

注記 CD-ROM の Readme ファイルで、その他のソフトウェアやサポートされている言語について確認してください。

プリンタの機能の中には、PCL 6 ドライバ以外では使用できないものがあります。使用できる機能については、プリンタ ソフトウェアのヘルプで確認してください。

プリンタに付属しているドライバ

以下のプリンタ ドライバはプリンタに付属しています。最新のドライバはインターネットから取得することができます。Windows コンピュータの設定によっては、プリンタ ソフトウェアのインストール プログラムは、最新のソフトウェアを取得するため、インターネットへのアクセスが可能かどうかを自動的に調べます。

	PCL 5e	PCL 6	PS[1]
Windows 95	✓	✓	✓
Windows 98	✓	✓	✓
Windows Me[2]	✓	✓	✓
Windows NT® 4.0	✓	✓	✓
Windows 2000	✓	✓	✓
Windows XP	✓	✓	✓
Macintosh コンピュータ	PPD が付属しています(21 ページ)。		

1. PostScript (PS) プリンタ ドライバ
2. Microsoft® Windows® Millennium Edition

コンピュータのインストール プログラムで、**[通常インストール]** を選択すると、PCL 5e、PCL 6、PS ドライバがインストールされます。ソフトウェアを選択してインストールする場合や、ネットワーク管理者の方は、**[カスタム インストール]** を選択してください。**[最小限のインストール]** を選択すると、基本的な印刷に使用する PCL 6 ドライバだけがインストールされます。

追加ドライバ

以下のプリンタ ドライバ（英語版のみ）は、インターネットからダウンロードするか、hp 正規サービス代理店に注文することができます（プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください）。

- OS/2 PCL/PCL 6 プリンタ ドライバ*
- OS/2 PS プリンタ ドライバ*
- AutoCAD™ (Rev.15 互換の Windows プリンタ ドライバは CD-ROM に収録されています。Rev. 14 プリンタ ドライバは hp LaserJet 5100 プリンタ ドライバとともに取得できます (http://www.hp.com/lj5100)。)

*OS/2 ドライバは IBM からも取得できます。このドライバは OS/2 に同梱されています。

注記

必要なプリンタ ドライバが CD-ROM に入っていない場合やここに記載されていない場合は、ソフトウェア アプリケーションのインストール ディスクや Readme ファイルで、このプリンタのサポートが含まれていることを確認してください。サポートされていない場合は、そのソフトウェアのメーカーまたは販売店に連絡して、このプリンタ用のドライバをお求めください。

Windows 用のソフトウェア

[通常インストール] または **[カスタム インストール]** オプションを選択して、hp ソフトウェアをインストールします。（いくつかのプリンタ ドライバがインストールされます。詳しくは 17 ページを参照してください。）

注記

ネットワーク管理者の方へ：プリンタがネットワークに接続されている場合は、印刷する前に hp Web JetAdmin または類似のネットワーク ソフトウェアを使ってプリンタをネットワーク用に設定する必要があります（『セットアップ ガイド』を参照してください）。

Windows プリンタ ドライバへのアクセス

ドライバを設定するには、以下のいずれかの方法を使ってドライバにアクセスします。

オペレーティング システム	設定を一時的に変更する場合（特定のソフトウェア アプリケーションのみに適用）	デフォルト設定を変更する場合（すべてのアプリケーションに適用）
Windows 95、Windows 98、Windows Me	**[ファイル]** メニューの **[印刷]** をクリックし、**[設定]** または **[プロパティ]** をクリックします（実際の手順は異なる場合があります。これは最も一般的な方法です）。	**[スタート]** ボタンをクリックし、**[設定]** をポイントして **[プリンタ]** をクリックします。プリンタ アイコンを右クリックし、**[プロパティ]** を選択します。
Windows NT 4.0	**[ファイル]** メニューの **[印刷]** をクリックし、**[設定]** または **[プロパティ]** をクリックします（実際の手順は異なる場合があります。これは最も一般的な方法です）。	**[スタート]** ボタンをクリックし、**[設定]** をポイントして **[プリンタ]** をクリックします。プリンタ アイコンを右クリックし、**[ドキュメントの既定値]** または **[プロパティ]** を選択します。
Windows 2000	**[ファイル]** メニューの **[印刷]** をクリックし、**[設定]** または **[プロパティ]** をクリックします（実際の手順は異なる場合があります。これは最も一般的な方法です）。	**[スタート]** ボタンをクリックし、**[設定]** をポイントして **[プリンタ]** をクリックします。プリンタ アイコンを右クリックし、**[印刷設定]** または **[プロパティ]** を選択します。
Windows XP	**[ファイル]** メニューの **[印刷]** をクリックし、**[設定]** または **[プロパティ]** をクリックします（実際の手順は異なる場合があります。これは最も一般的な方法です）。	**[スタート]** ボタンをクリックし、**[プリンタと FAX]** をポイントします。プリンタ アイコンを右クリックし、**[プロパティ]** を選択します。

注記　プリンタ ドライバおよびソフトウェア アプリケーションの設定は、コントロールパネルの設定よりも優先されます。（ソフトウェア アプリケーションでの設定はプリンタ ドライバの設定よりも優先されます）。

必要に応じてドライバを選ぶ

プリンタをどのように使うかに合わせて、プリンタ ドライバを選択してください。

- プリンタの機能を最大限に活用するには、PCL 6 ドライバを使用します。以前の PCL ドライバや旧来のプリンタとの互換性が必要でない限り、PCL 6 ドライバを使用することをお勧めします。
- 旧来の LaserJet プリンタと同等の印刷結果が必要であれば PCL 5e ドライバ (英語版のみ) を使用します。この場合、一部の機能が使用できません (このプリンタに同梱されている PCL 5e ドライバは旧来のプリンタで使用しないでください)。
- PostScript 3 との互換性が必要な場合は PS ドライバを使用します。この場合、一部の機能が使用できません。

このプリンタはプリンタ言語を PS と PCL の間で自動的に切り替えます。

プリンタ ドライバのヘルプ

各プリンタ ドライバにはヘルプ画面があり、使用している Windows オペレーティング システムのバージョンにより異なりますが、ヘルプ ボタン、F1 キー、またはプリンタ ドライバの右上のクエスチョン マーク (?) のボタンを使って起動できます。ヘルプ画面で、特定のドライバに関する詳しい情報を参照することができます。プリンタ ドライバのヘルプは、ソフトウェア アプリケーションのヘルプとは別個のものです。

Macintosh コンピュータ用のソフトウェア

PostScript Printer Description File (PPD)

PPD を LaserWriter ドライバと合わせて使用すると、プリンタの各種機能にアクセスできるようになり、コンピュータとプリンタとの通信が可能になります。 PPD やその他のソフトウェアのインストールプログラムは CD-ROM に収録されています。コンピュータに付属の LaserWriter プリンタ ドライバを使用してください (LaserWriter ドライバは Apple からも取得できます)。

PDE (Print Dialog Extension) (Mac OS X のみ)

PDE は、印刷部数、両面印刷、品質設定などのプリンタ機能へのアクセスを可能にするコード プラグインです。 PDE のインストールプログラムは CD-ROM に収録されています。

hp LaserJet ユーティリティ

hp LaserJet ユーティリティを使うと、ドライバにはない機能をコントロールできます。グラフィカルな画面を通して、Macintosh コンピュータから簡単にプリンタ機能を選択できます。hp LaserJet ユーティリティを使って以下の操作を実行できます。

- プリンタのコントロールパネル メッセージをカスタマイズできます。
- プリンタに名前を付けてネットワーク上のゾーンに割り当てたり、ファイルやフォントをダウンロードしたり、プリンタ設定のほとんどを変更できます。
- プリンタのパスワードを設定できます。
- コンピュータから、プリンタのコントロールパネルの特定機能をロックして、無断アクセスを防ぐことができます (プリンタ ソフトウェアのヘルプを参照してください)。

hp Web Jetadmin

hp Web Jetadmin を hp の Web サイト (http://www.hp.com/cposupport/software.html) からダウンロードします。この Web ベース ドライバ管理ソフトウェアは、サーバにインストールしてください。以下のシステムをサポートしています。

- Windows 95
- Windows 98
- Windows Me
- Windows NT
- Windows 2000
- Windows XP
- hp-UX*
- OS/2*

* これらのシステムに必要なソフトウェアはプリンタに付属の CD-ROM には収録されていませんが、インターネットから取得できます。インターネットにアクセスできない場合は、プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照して、必要なソフトウェアを取得してください。

Linux 用のソフトウェア

プリンタでの Linux サポートについては、hp Linux サポート ホームページ、http://hp.sourceforge.net/ を参照してください。

2

印刷作業

概要

この章では、以下のような**基本的な印刷作業**について説明します。

- 排紙ビンの選択
- トレイへの用紙のセット
- オプションの両面印刷ユニットを使った両面印刷
- レターヘッドや封筒などの特殊な用紙を使った印刷

この章では、プリンタの機能を最大限に活用するために役立つ**高度な印刷作業**もいくつか紹介されています。これらの印刷作業は、ソフトウェア アプリケーション、プリンタ ドライバ、またはプリンタのコントロールパネルを使って設定変更が必要なために、ここでは「高度」と呼んでいます。

- プリンタ ドライバでは、以下の作業を行うことができます。
  - さまざまな印刷ジョブに合わせてプリンタの設定情報を保存した簡易設定を作成する。
  - 背景に透かし模様が入ったページを印刷する。
  - 文書の最初のページを残りのページとは異なる用紙に印刷する。
  - 複数のページを 1 枚の用紙に印刷する。
  - 「保存ジョブ」、「クイック コピー」、「試し刷り後に保留」機能を使用する。

(54 ページの「プリンタ ドライバの機能を使う」を参照してください 。)

- トレイ 1 にはさまざまな使い方があります。56 ページの「トレイ 1 の操作のカスタマイズ」を参照してください 。
- 何種類かの用紙を頻繁に使用したり、他のユーザーとプリンタを共有する場合は、正しい用紙に印刷できるように、用紙のタイプとサイズに基づいて印刷してください。57 ページの「用紙のタイプとサイズに基づいて印刷する」を参照してください 。

排紙ビンの選択

プリンタには、後部排紙ビンと上部排紙ビンの 2 つの排紙場所があります。上部排紙ビンを使うときは、後部排紙ビンが閉まっていることを確認してください。後部排紙ビンを使用するときは開いてください。

以下の表は、排紙ビンでサポートされている用紙の最小サイズと最大サイズを示したものです。

	上部排紙ビン	後部排紙ビン
幅	幅 100 ～ 297 mm (3.9 ～ 11.7 インチ)	幅 76 ～ 312 mm (3 ～ 12.28 インチ)
長さ	長さ 127 ～ 470 mm (5 ～ 18.5 インチ)	

ガイドライン

- 上部排紙ビンに出力される用紙が極端にカールしすぎるなどの問題がある場合は、後部排紙ビンに出力しててください。
- 紙詰まりを避けるため、印刷中に後部排紙ビンを開いたり閉じたりしないでください。
- 封筒、ラベル紙、幅 297 mm (11.7 インチ) を越える用紙、小さいカスタムサイズの用紙、はがき、薄い用紙や厚い用紙を印刷する場合は、上部排紙ビンを使用しないでください。
- 大きな用紙を印刷する場合は、上部排紙ビンの用紙ストッパによって、長い用紙がプリンタからすべり落ちるのを防ぐことができます。

上部排紙ビンを使った印刷

上部排紙ビンへは用紙が下向きに、ページ順で送られます。ほとんどの印刷ジョブは上部排紙ビンを使って印刷できますが、以下の印刷ジョブには上部排紙ビンの使用を特にお勧めします。

- 連続して 50 枚以上の用紙を印刷する場合
- OHP フィルムの印刷

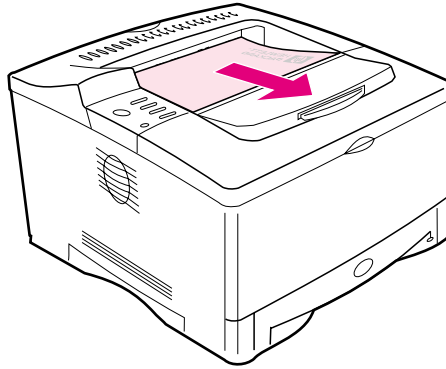



図 6　　上部排紙ビン

後部排紙ビンを使った印刷

後部排紙トレイが開いている場合は必ずそこに排紙されます。用紙は上向きにプリンタから排出され、最後のページが一番上にきます。

後部排紙ビンを開くには、ビンの上部にあるハンドルを持って下に開きます。1 つめの拡張部を引き出し、必要に応じて 2 つめの拡張部を開いてください。

トレイ 1 から後部排紙ビンへの用紙経路が最も直線的です。後部排紙ビンを開くと、以下の用紙の印刷品質が向上します。

- 封筒
- ラベル紙
- 幅 297 mm（11.7 インチ）を越える用紙、または幅 100 mm（3.9 インチ）未満の用紙
- 小さいカスタムサイズの用紙
- はがき
- 60 g/m²（16 lb）未満の薄い用紙、または厚さ 105 g/m²（28 lb）を越える厚い用紙

注記 後部排紙ビンを開くと、オプションの両面印刷ユニットと上部排紙ビンは使用できません。

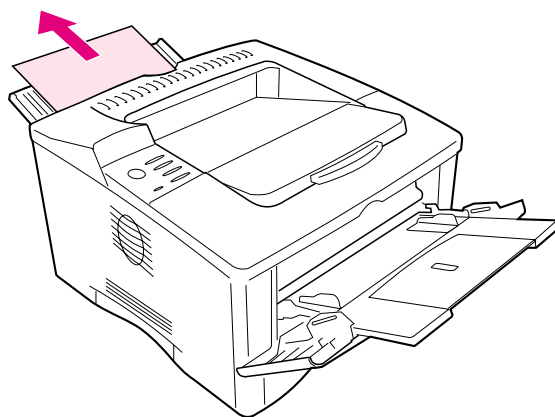
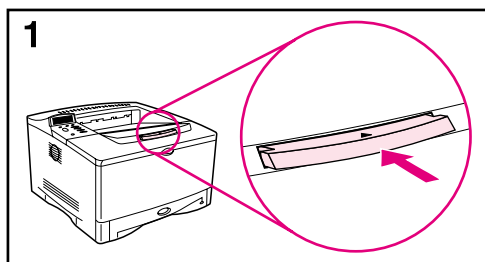
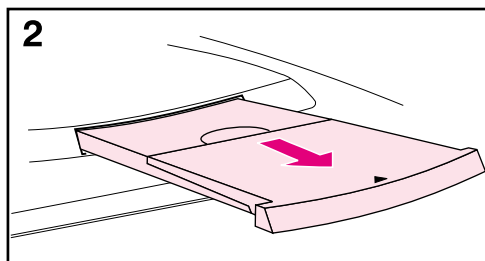
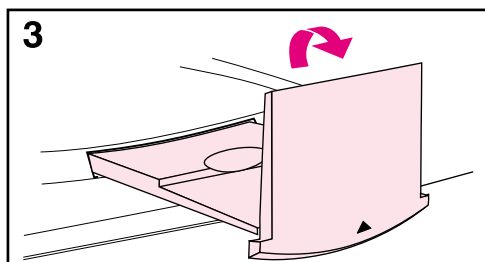
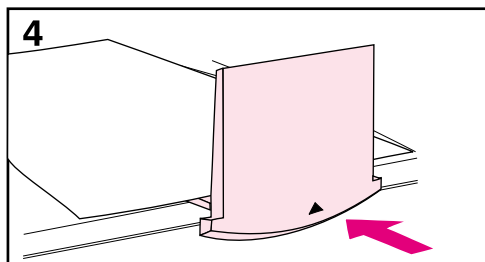
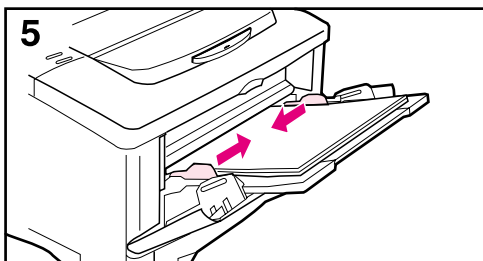
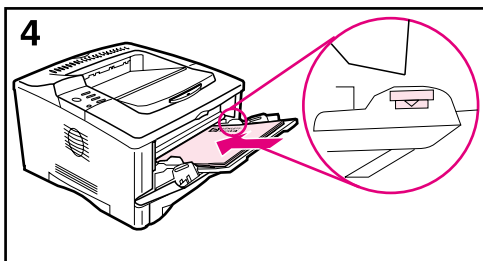
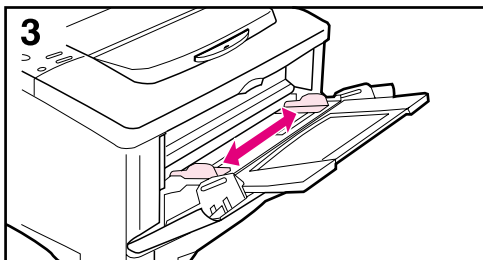
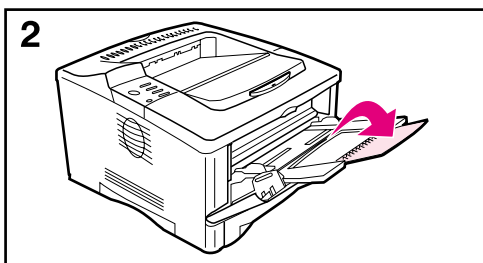
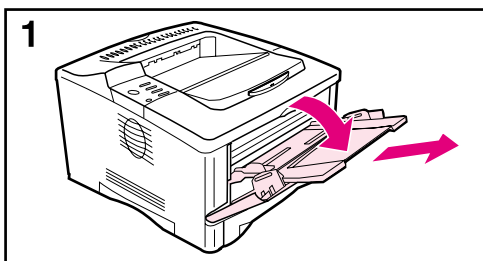



図 7 後部排紙ビン

用紙ストッパの調整

大きな用紙を印刷する場合は、上部排紙ビンの用紙ストッパによって、長い用紙がプリンタからすべり落ちるのを防ぐことができます。

1 用紙ストッパの中央を押してロックを解除します。

2 用紙ストッパを引き出します。止まるところまで伸ばしてください。

3 ストッパの端の部分を開いて起こします。

4 使用する用紙のサイズに合わせて用紙ストッパを調整します。

トレイ 1 への用紙のセット

注記
紙詰まりを避けるため、印刷中にはトレイに給紙しないでください。

トレイ 1 は、100 枚までの普通紙、10 枚までの封筒、または 20 枚までのインデックス カードをセットできる多目的トレイです。標準では、プリンタはトレイ 1 の用紙を優先的に使用します。この設定を変更するには、56 ページを参照してくださいサポートされている用紙サイズについては、A-4 ページを参照してください。

1 トレイ 1 を開き、トレイ拡張部を引き出します。

2 長さ 229 mm（9 インチ）を越える用紙をセットする場合は、2 つめのトレイ拡張部を開いて伸ばします。

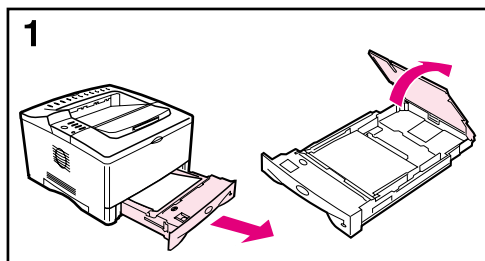
3 使用する用紙サイズに合わせて両側のガイドを調整します。

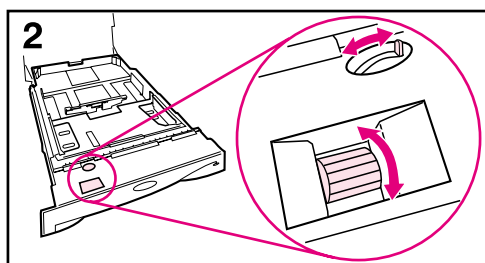
4 トレイ 1 に用紙をセットします。用紙がガイドの矢印とタブの下に収まっていることを確認してください。正しい用紙の方向については、39 ページを参照してください

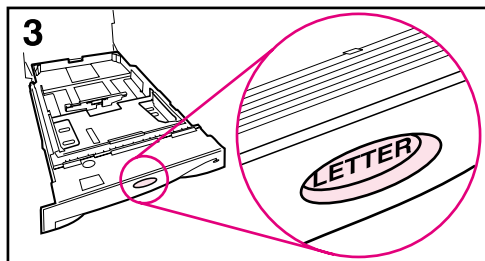
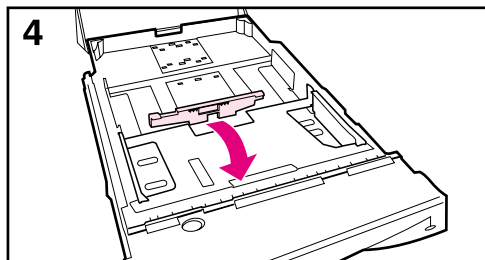
- たとえば、レター、A4、A5、エグゼクティブ、B5 サイズの用紙の場合は、用紙のロングエッジ（長辺）をプリンタ側に向けてセットします。

- その他のサイズの用紙の場合は、ショートエッジ（短辺）をプリンタ側に向けてセットします。

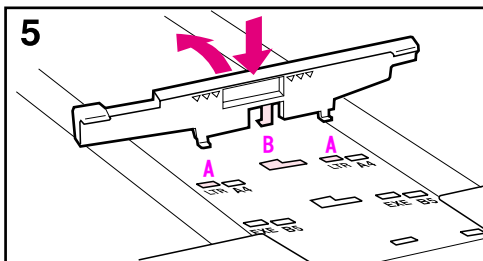
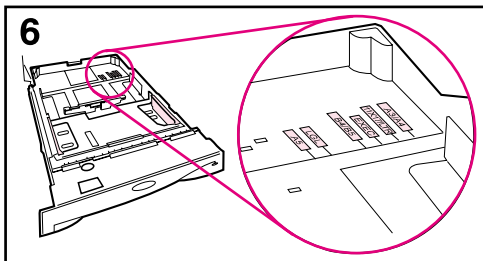
5 用紙を曲げない程度にガイドを用紙の端に合わせます。

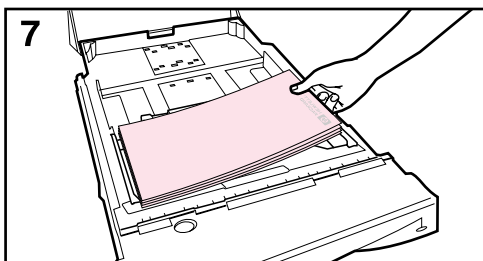
トレイ 2 への用紙のセット

ここでは、トレイ 2 またはオプションの 250 枚収納用紙トレイに用紙をセットする手順について説明します。サポートされている用紙サイズについては、A-5 ページを参照してください。

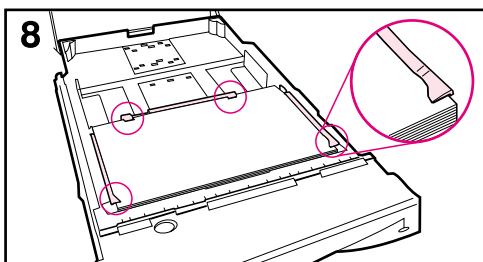
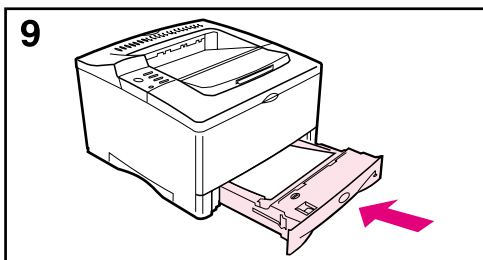
注記
紙詰まりを避けるため、印刷中にはトレイに給紙しないでください。

1 トレイをプリンタから完全に引き出します。トレイ カバーを開けます。

2 トレイ内のダイヤルを回して設定し、プリンタが用紙のサイズを正しく読み取れるようにします。切り替えスイッチでさらに詳しくサイズを設定します。ダイヤルを正しく設定しないとエラーが発生する場合があります。

注記
ダイアルを設定するとプリンタのセンサーが調整されます。トレイ内のガイドは調整されません。

3 セットする用紙に合わせて用紙サイズを設定してください。用紙のサイズが一致しないと、紙詰まりやその他のエラーが発生する場合があります。

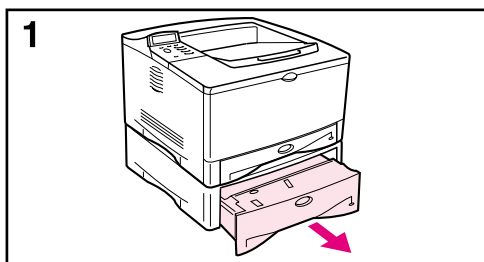
4 青い後部ガイドをトレイの正面に向けて傾け、取り外します。

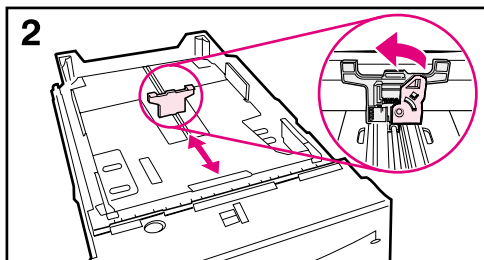
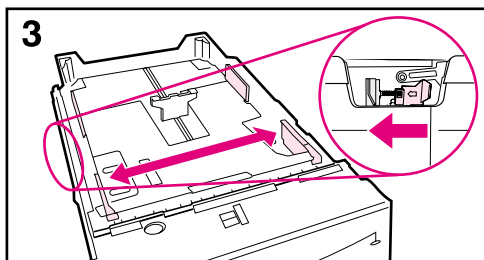
次のページに続く

5 セットする用紙のサイズに合わせて後部ガイドの位置を調整します。ガイドをトレイの正面に向けて少し傾けながら、2 つの前方のタブ (A) を対応する穴に差し込みます。ガイドを垂直に立てて、中央タブ (B) を差し込みます。

ガイドはトレイ内に正しく取り付けておく必要があります (11 × 17 または A3 用紙の場合も取り付けてください)。

6 使用する用紙サイズに合わせて両側のガイドを調整します。

7 トレイに用紙をセットします。正しい用紙の方向については、39 ページを参照してください

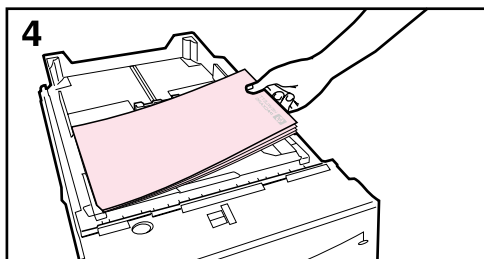
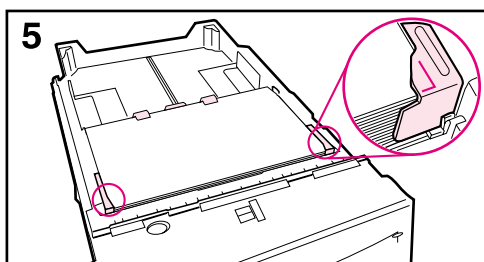
8 トレイの中で、用紙の四隅が平らになっており、用紙がガイドのタブの下に収まっていることを確認します。

9 トレイ カバーを閉じて、トレイをプリンタに戻します。

注記

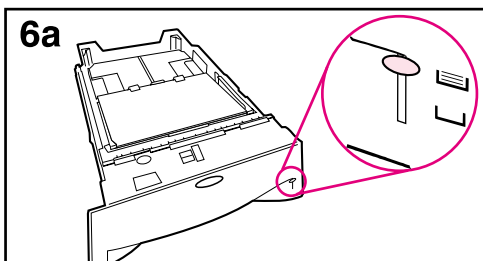
プリンタ ドライバで用紙のタイプとサイズを指定して印刷する場合は、プリンタのコントロールパネルで、各トレイにセットされている用紙のタイプと一致するようにトレイを設定してください (57 ページ)。

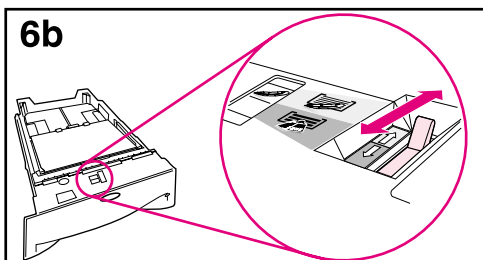
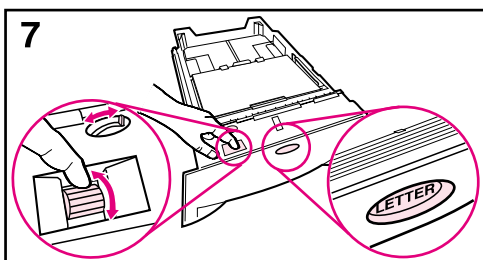
500 枚収納用紙トレイ（オプション）への用紙のセット

ここでは、500 枚収納用紙トレイ（オプション）に標準サイズの用紙をセットする手順について説明します。サポートされている用紙サイズについては、A-6 ページを参照してください。カスタムサイズの用紙をセットする手順については、47 ページを参照してください

注記

紙詰まりを避けるため、印刷中にはトレイに給紙しないでください。

1 トレイをプリンタから完全に引き出し、平らな場所に置きます。

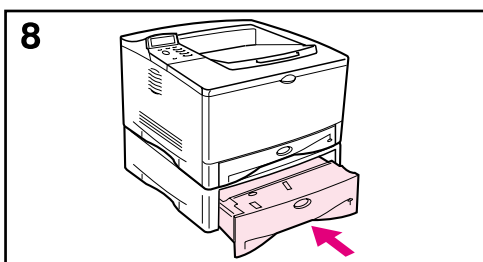
2 後部用紙ガイドの後ろにあるリリースタブをつまみます。使用する用紙のサイズに合わせてガイドを調整します。

3 左ガイドの外側にあるリリース タブをつまんで、用紙の幅に合わせて左右のガイドを調整します。用紙を曲げない程度にガイドを用紙に合わせます。

4 トレイに用紙をセットします。正しい用紙の方向については、39 ページを参照してください

5 トレイの中で、用紙の四隅が平らになっており、用紙がガイドのタブの下に収まっていることを確認します。

次のページに続く

6a トレイの最高枚数まで用紙をセットする場合は、手順 6B に進みます。それ以外の場合は手順 7 に進みます。

6b テンション レバーを上下に動かして、テンション表示ウィンドウに表示されている記号と一致するように調整します。

7 紙詰まりを防ぐために、トレイ内のダイヤルを回して設定し、プリンタが用紙のサイズを正しく読み取れるようにします。切り替えスイッチでさらに詳しくサイズを設定します。ダイヤルを正しく設定しないとエラーが発生する場合があります。

8 トレイをプリンタに戻します。

注記

プリンタ ドライバで用紙のタイプとサイズを指定して印刷する場合は、プリンタのコントロールパネルで、各トレイにセットされている用紙のタイプと一致するようにトレイを設定してください (57 ページ)。

用紙の両面に印刷する（オプションの両面印刷ユニット）

オプションの両面印刷ユニット（デュプレクサ）を取り付けると、プリンタを使って両面印刷を自動的に行うことができます。この作業を両面印刷と呼びます。オプションのアクセサリを注文するには、9 ページを参照してください

注記

インストールとセットアップ方法については、両面印刷ユニット付属のマニュアルを参照してください。両面印刷を行うためにメモリの増設が必要になる場合があります (C-1 ページ)。

両面印刷ユニットは、148 × 210 mm（5.8 × 8.3 インチ）～ 297 × 432 mm（11.7 × 17 インチ）の用紙サイズをサポートしています。

穴あき用紙で両面印刷を行う場合は、用紙方向を回転して印刷することをお勧めします (44 ページ)。

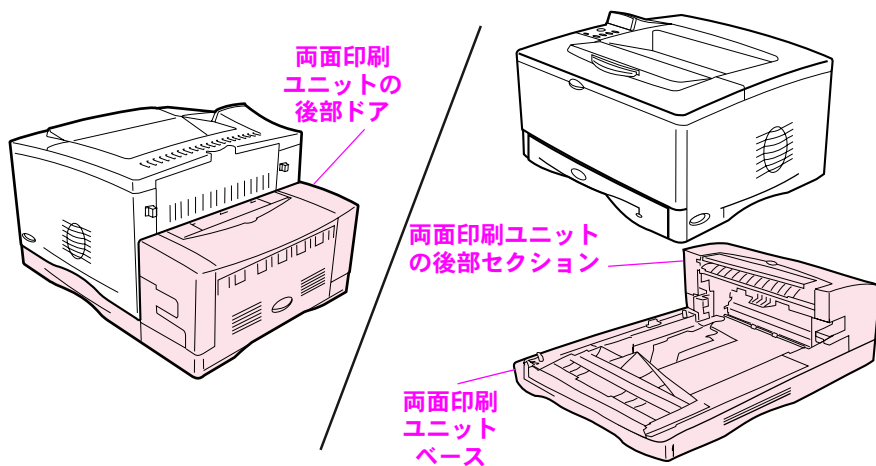



図 8　オプションの両面印刷ユニットを装備したプリンタ

両面印刷のガイドライン

注意

ラベル、OHP フィルム、封筒、ベラム紙、または 105 g/m² (28 lb) 以上の厚さの用紙には、両面印刷しないでください。プリンタの故障や紙詰りの原因になる可能性があります。

警告！

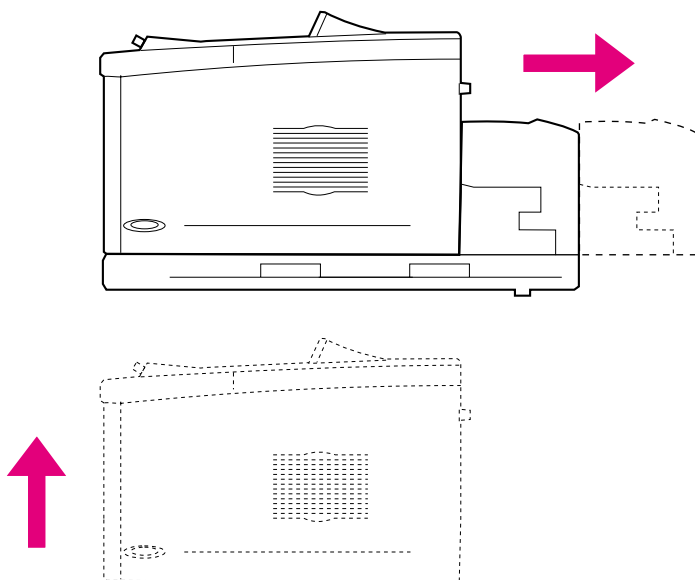
けがやプリンタへのダメージを防ぐために、両面印刷ユニットがインストールされた状態でプリンタを持ち上げないでください。プリンタを移動する前に、両面印刷ユニットやオプション トレイをプリンタから取り外してください。

- 両面印刷ユニットを認識できるようにプリンタ ドライバを設定する必要がある場合があります（ 詳細についてはプリンタ ソフトウェアのヘルプを参照してください）。
- 用紙の両面に印刷するときは、ソフトウェアまたはプリンタ ドライバで指定します（ プリンタ ソフトウェアのヘルプを参照してください）。
- プリンタ ドライバにこのオプションが表示されない場合は、プリンタのコントロールパネルの［ヨウシ トリアツカイ］メニューで［リョウメン インサツ］の設定を「リョウメン インサツ = オン」に変更します。さらに、［ヨウシ トリアツカイ］メニューの［トジコミ］を ロング エッジ（長辺）または ショート エッジ（短辺）に設定します（詳しくは 37 ページを参照してください）。
- トレイ 2 のカバーが閉じていることを確認してください（両面印刷時はこのカバーの上を用紙が通ります）。
- 両面印刷ユニットを使用するときは、後部排紙ビンを閉じてください（24 ページ）。後部排紙ビンが開いていると両面印刷ユニットを使用できません。

両面印刷ユニットからプリンタを取り外す

プリンタを持ち上げる前に、プリンタを必ず両面印刷ユニットから取り外してください。

1 両面印刷ユニットの後部セクションをプリンタから引き出します。

2 プリンタを持ち上げて両面印刷ユニットから取り外します。

用紙の両面に印刷するときの用紙方向

両面印刷ユニットでは裏面が先に印刷されます。このため、レターヘッド、穴あき用紙、印刷済み用紙などに印刷する場合は、図 9 に示す方向で用紙をセットする必要があります。

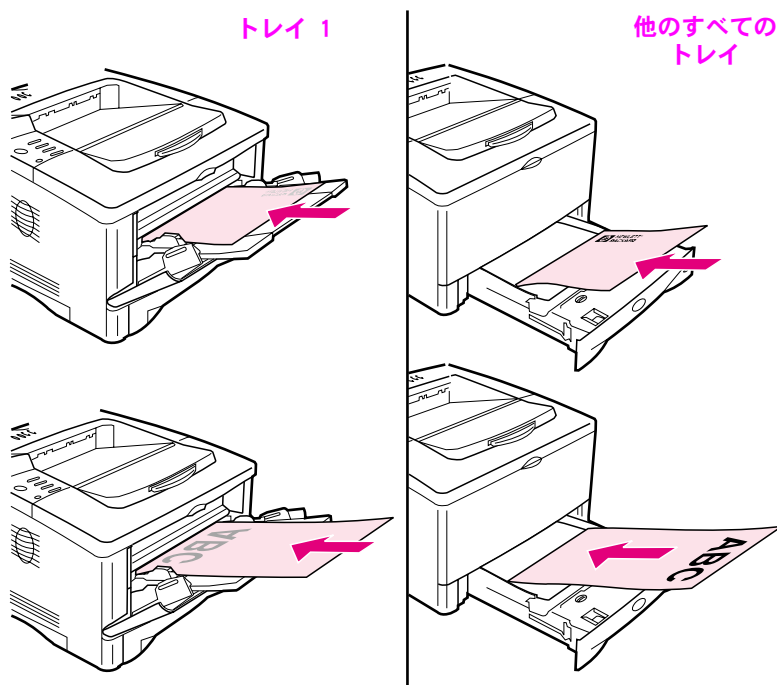



図 9　　用紙の両面に印刷するときの用紙方向

トレイ 1 では、原稿の表面（おもて）を下にしてセットします。

- レター、A4、A5、エグゼクティブ、B5 用紙の場合は、用紙の上部（ショートエッジ）を右にしてセットします。
- その他のサイズの場合は、用紙上部のショートエッジをプリンタ側に向けてセットします。

他のすべてのトレイでは、原稿の表面（おもて）を上にしてセットします。

- レター、A4、A5、エグゼクティブ、B5 用紙の場合は、用紙の上部（ショートエッジ）を右にしてセットします。
- その他のサイズの場合は、用紙上部のショートエッジをトレイ正面に向けてセットします。

両面印刷時のレイアウト オプション

ここには、4 つの印刷方向オプションが示されています。これらのオプションは、プリンタ ドライバ、またはプリンタのコントロールパネルから設定できます（[ヨウシ トリアツカイ] メニューで「トジコミ」を設定し、[インサツ] メニューで「ヨウシ ノ ムキ」を設定します）。

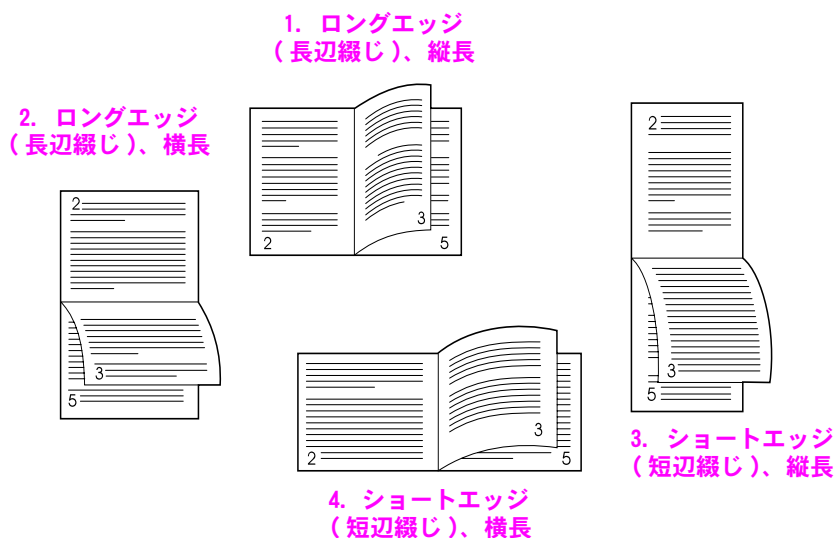



図 10　両面印刷時のレイアウト オプション

1. ロングエッジ（長辺綴じ）、縦長	これはデフォルトの印刷設定で、最も一般的に使用されるものです。すべての印刷イメージが同じ方向に印刷されます。向き合ったページは、まず左のページの上から下に読み、次に右のページの上から下へ読みます。
2. ロングエッジ（長辺綴じ）、横長	このレイアウトは会計、データ処理、スプレッドシート アプリケーションなどで頻繁に用いられます。1 ページおきにさかさまに印刷されます。向き合ったページは上から下へ継続的に読みます。
3. ショートエッジ（短辺綴じ）、縦長	このレイアウトはクリップボードで頻繁に使用されます。1 ページおきにさかさまに印刷されます。向き合ったページは上から下へ継続的に読みます。
4. ショートエッジ（短辺綴じ）、横長	すべての印刷イメージが同じ方向に印刷されます。向き合ったページは、まず左のページの上から下に読み、次に右のページの上から下へ読みます。

特殊な用紙の印刷

特殊な用紙には、レターヘッド、穴あき用紙（3 つ穴パンチ用紙を含む）、封筒、ラベル紙、OHP フィルム、フルブリード用紙、方向を回転させる用紙、インデックス カード、はがき、カスタムサイズの用紙、厚い用紙などがあります。

レターヘッド、穴あき用紙、印刷済み用紙の印刷

レターヘッド、穴あき用紙、印刷済み用紙に印刷する場合は、用紙を正しい方向でセットすることが重要です。

注記

オプションの両面印刷ユニットを使って印刷する場合は、用紙の方向が異なります（36 ページ）。

穴あき用紙の場合は、用紙方向を回転して印刷することをお勧めします（44 ページ）。

縦長モードまたは横長モードの選択は、ソフトウェア アプリケーションやプリンタ ドライバで行います。このオプションが表示されない場合は、プリンタのコントロールパネルの［インサツ］メニューで［ヨウシ ノ ムキ］の設定を変更してください。(B-10 ページ）

用紙の方向

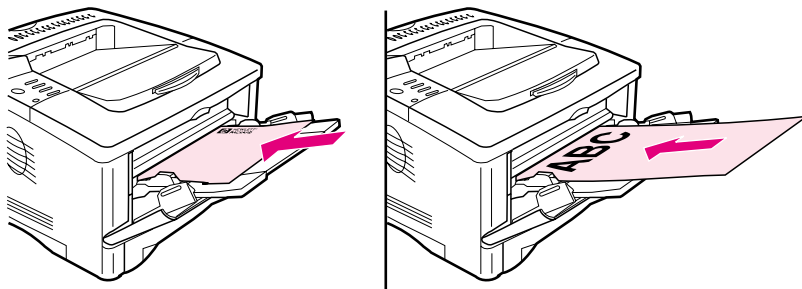



図 11　トレイ 1 の用紙方向

- レター、A4、A5、エグゼクティブ、B5 用紙の場合は、印刷面を上に向け、用紙の上部（ショートエッジ）を右にしてセットします。
- その他のサイズの用紙の場合は、印刷面を上にし、用紙の上部（ショートエッジ）をプリンタ側に向けてセットします。

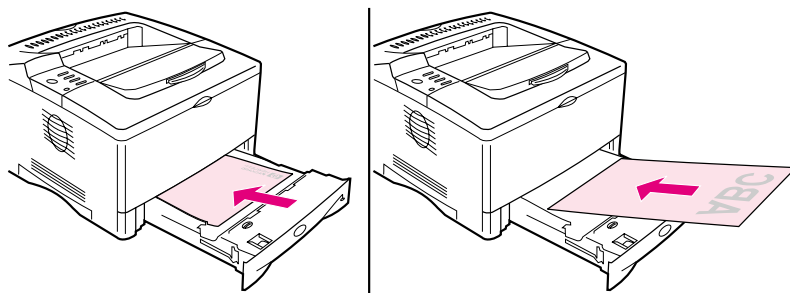



図 12　他のすべてのトレイの用紙方向

- レター、A4、A5、エグゼクティブ、B5 用紙の場合は、印刷面を下に向け、用紙の上部（ショートエッジ）を右にしてセットします。
- その他のサイズの用紙の場合は、印刷面を下にし、用紙の上部（ショートエッジ）をトレイ正面に向けてセットします。

封筒の印刷

トレイ 1 を使ってさまざまな種類の封筒を印刷できます（トレイには最高 10 枚までセットできます）。印刷速度は封筒の造りによって異なります。封筒を大量に購入する前にサンプルを使ってテスト印刷を行うことをお勧めします。

- 封筒の端からのマージンを少なくとも 15 mm（0.6 インチ）以上に設定してください。
- カールやしわを防ぐため、封筒を印刷するときは必ず後部排紙ビンを使用してください。

封筒と標準用紙を大量に印刷する場合には、標準用紙を先に印刷し、次に封筒を印刷すると最良の印刷結果が得られます。封筒と標準用紙を交互に印刷したい場合は、プリンタの [セッテイ] メニューで「コガタ ヨウシ ソクド = オソイ」を選択します。

警告！

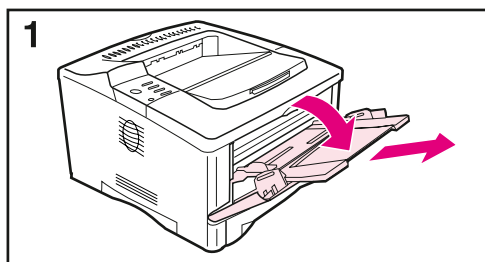
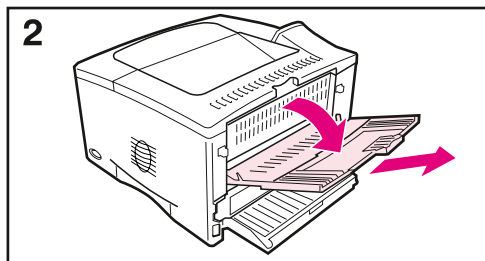
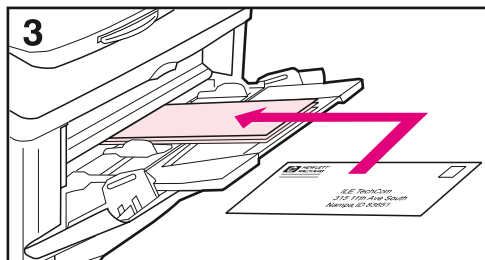
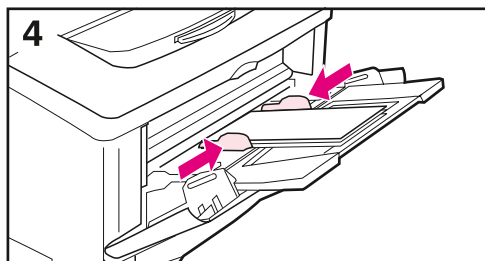
内側がコーティングされた封筒や、粘着部分が露出している封筒、またはその他の人工素材を使った封筒などは一切使用しないでください。この種の封筒を使うと有害な煙が発生する可能性があります。

注意

止め具類や窓の付いた封筒、内側がコーティングされた封筒、粘着部分が露出している封筒、あるいはその他の合成素材を使用した封筒を使うと、プリンタに重大な故障が起きる可能性があります。

紙詰まりやプリンタの故障を避けるために、封筒の両面印刷はしないでください。

封筒を給紙する前に、封筒が平らで、破損部分がなく、互いにくっついていないことを確かめてください。圧力をかけて粘着させる封筒は使用しないでください（封筒の仕様については、A-12 ページを参照してください。）。

トレイ 1 に封筒をセットする

1 トレイ 1 を開き、トレイ拡張部を引き出します。長さ 229 mm (9 インチ) を越える用紙をセットする場合は、2 つめのトレイ拡張部を開いて伸ばします。

2 後部排紙ビンを開いて、トレイの拡張部を引き出します（ 封筒のカールやしわを防ぐことができます)。

3 最高 10 枚までの封筒をトレイ 1 の中央にセットします。印刷面を上にし、切手部分をトレイ正面に向けて挿入します。止まるところまで入れます。強く押しすぎないでください。

4 封筒を曲げない程度にガイドを封筒の束に合わせます。ガイドのタブの下に封筒が収まっているか確認します。

ラベル紙の印刷

レーザー プリンタ用に推奨されているラベル以外は使用しないでください。厚さが不均一なラベル紙や平らに積み重ねられないラベル紙は、用紙方向を回転した方がうまく印刷できます。用紙方向を回転して印刷する手順については、44 ページを参照してください (A-11 ページ) を参照してラベル紙が給紙トレイの仕様を満たしていることを確認してください。

以下を行ってください。

- トレイ 1 では最高 50 枚、その他のトレイでは 50 ～ 100 枚のラベル紙を印刷できます。
- ラベル紙を印刷するときの正しいページ方向については、39 ページを参照してください
- 用紙のカールやその他の問題を避けるために、後部排紙ビン (26 ページ) を開けて使用してください。

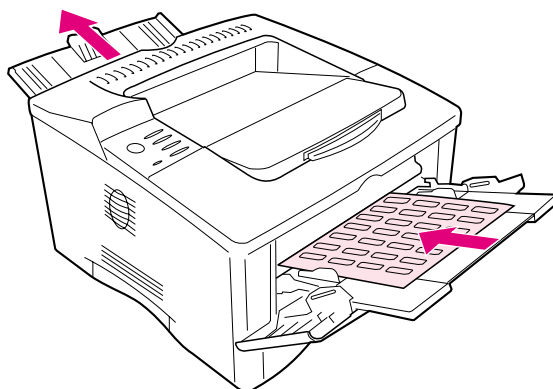



図 13　　ラベル紙の印刷

以下は行わないでください。

注意　この手順に従わないとプリンタが故障する可能性があります。

- ラベル紙は普通紙よりも厚いので、トレイの最高枚数までセットしないでください。
- 台紙からはがれかけている、しわになっている、または何らかの損傷のあるラベル紙は使用しないでください。
- 台紙が見えるラベルシートは使用しないでください。(台紙が見えない、ラベルがぎっしりと埋まったシートを使ってください。)

- 同じラベルシートを 2 回以上プリンタに通さないでください。ラベルの粘着剤はプリンタを 1 回だけ通過することを前提としています。
- ラベル紙の両面印刷は行わないでください。

OHP フィルムの印刷

レーザープリンタ用の OHP フィルム以外は使用しないでください。OHP フィルムの仕様については、A-11 ページを参照してください。

- 印刷面を上にし、用紙の上部を右にして、トレイ 1 にセットします。
- OHP フィルムが熱を持ったり、互いに付着しないように、後部排紙ビンを閉じて上部排紙ビンを使ってください (25 ページ)。別の OHP フィルムを印刷する前に、印刷済みの各フィルムを排紙ビンから取り除いてください。
- プリンタから取り出した OHP フィルムは、平らな面に置いて冷ましてください。

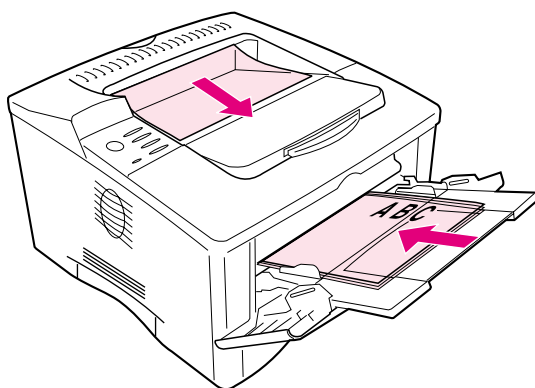



図 14　　OHP フィルムの印刷

用紙方向を回転して印刷する

プリンタのトレイ 1 では、A4、A5、エグゼクティブ、B5 (JIS) の用紙方向を回転して印刷できます (ショートエッジから先に印刷されます)。500 枚収納用紙トレイでは、レターおよび A4 の用紙方向を回転して印刷できます。用紙方向を回転して印刷する場合は、印刷速度が遅くなります。穴あき用紙 (特にオプションの両面印刷ユニットを使って両面印刷を行う場合) や平らに積み重ねられないラベル紙など、一部の用紙タイプでは、回転して印刷した方がうまく印刷できます。

トレイ 1:

1. プリンタのコントロールパネルの [ヨウシ トリアツカイ] メニューで、「トレイ 1 モード = カセット」を選択します。
2. さらに、[ヨウシ トリアツカイ] メニューで、トレイ 1 のサイズとして「LTR-R」、「A4-R」、「A5-R」、「EXEC-R」、または「JB5-R」を選択します。
3. 通常は、用紙の印刷面を上にし、用紙の上部 (ショートエッジ) をプリンタ側に向けてセットします。
4. プリンタ ドライバまたはソフトウェア アプリケーションで、用紙サイズを通常どおり選択し、トレイ 1 を選択します。

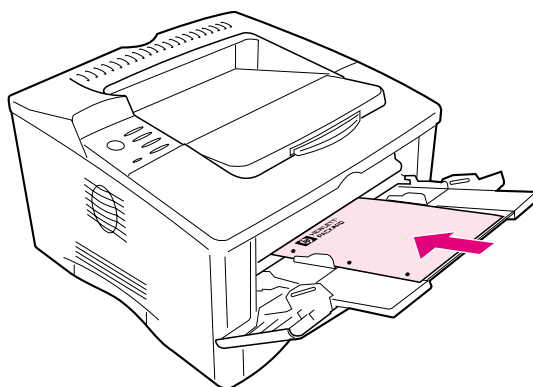



図 15　トレイ 1 で用紙方向を回転して印刷する

500 枚収納用紙トレイ：

1 トレイ正面にあるダイヤルを回して、用紙サイズを正しく設定します。

2 印刷面を下にし、用紙の上部（ショートエッジ）をトレイ正面に向けて用紙をセットします。

3 プリンタ ドライバまたはソフトウェア アプリケーションで、回転する用紙のサイズと場所を選択します。

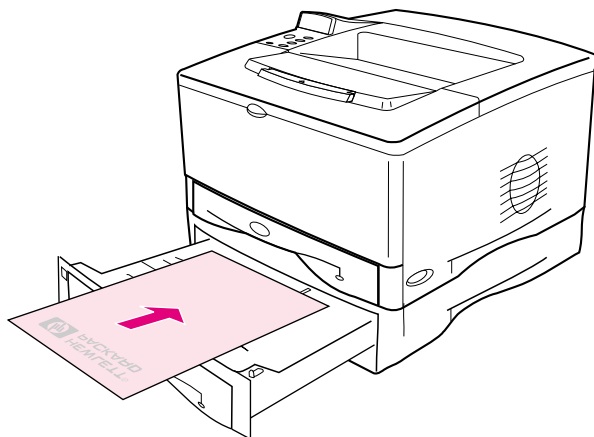



図 16　　500 枚収納用紙トレイで用紙方向を回転して印刷する

フルブリード イメージの印刷

フルブリード イメージを使用すると、ページの端いっぱいにイメージを拡大することができます。この効果を使用するには、大きめの用紙に印刷した後、必要なサイズになるように端を切り揃える必要があります。

注意

用紙の端に直接印刷しないでください。用紙の端に直接印刷すると、プリンタ内部にトナーが付着して印刷品質に影響を与え、プリンタが故障する場合があります。印刷できる用紙は 312 × 470 mm（12.28 × 18.5 インチ）までです。その際、各辺のマージンは最小でも 2 mm（0.08 インチ）にします。

注記

幅 297 mm（11.7 インチ）を越える用紙に印刷する場合は、後部排紙ビンを必ず使用してください。このサイズの用紙に印刷するときは、オプションの両面印刷ユニットを使用しないでください。

カード、カスタムサイズの用紙、厚い用紙の印刷

カスタムサイズの用紙は、トレイ 1、またはオプションの 500 枚収納用紙トレイから印刷できます。用紙の仕様については、A-2 ページを参照してください。

トレイ	最小のサイズ	最大サイズ
トレイ 1	76 × 127 mm (3 × 5 インチ)	312 × 470 mm (12.28 × 18.5 インチ)
オプションの 500 枚収納トレイ	148 × 210 mm (5.8 × 8.2 インチ)	297 × 419 mm (11.7 × 16.5 インチ) **または** 280 × 432 mm (11 × 17 インチ)

トレイ 1 で扱える用紙の厚さは 199 g/m² (53 lb) まで、500 枚収納用紙トレイの場合は 105 g/m² (28 lb) までです。

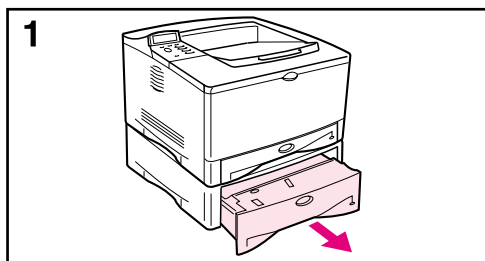
注記

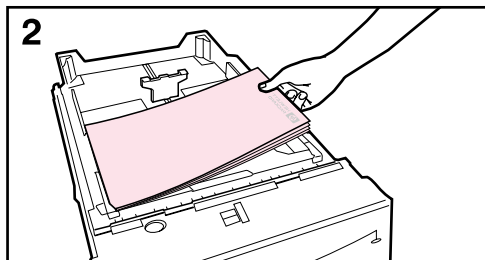
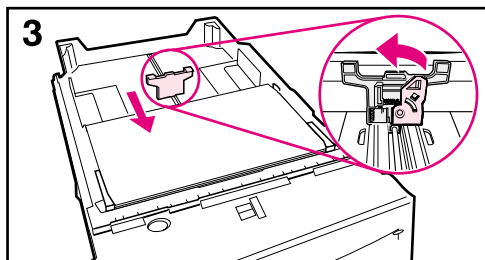
厚い用紙、あるいは非常に小さいまたは大きいカスタムサイズの用紙を使用する場合は、トレイ 1 と後部排紙ビンを使って印刷する必要があります。後部排紙ビンを開けて使用してください (26 ページ)。

プリンタのコントロールパネルでは、カスタムサイズを一度に 1 種類設定できます。プリンタに複数サイズのカスタム用紙をセットしないでください。

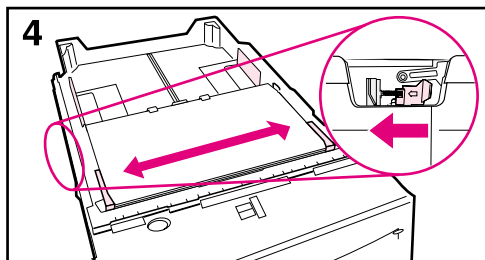
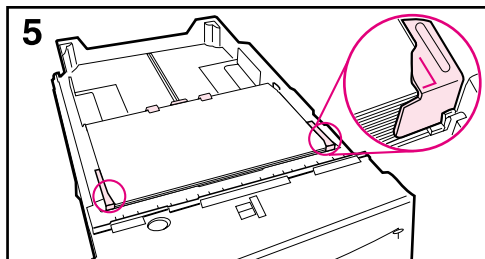
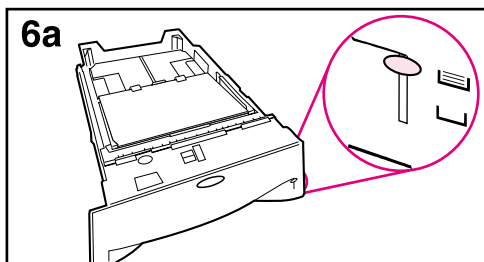
小さい用紙や幅が狭い用紙と標準用紙を大量に印刷する場合は、標準用紙を先に印刷し、次に小さい用紙や幅が狭い用紙を印刷すると最良の印刷結果が得られます。小さい用紙や幅が狭い用紙と標準用紙を交互に印刷したい場合は、プリンタのコントロールパネルの [セッテイ] メニューで「コガタ ヨウシ ソクド = オソイ」を選択します。

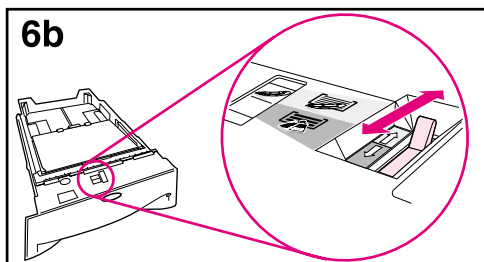
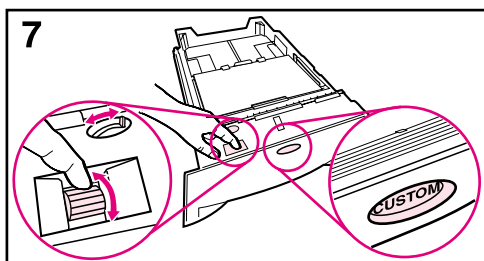
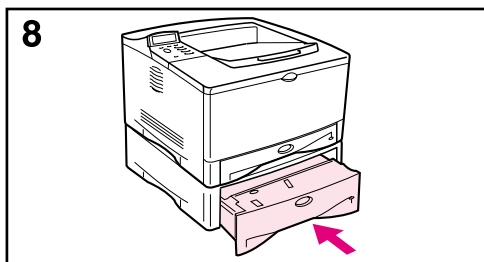
カスタム用紙サイズの設定方法については、50 ページを参照してください

500 枚収納用紙トレイにカスタムサイズの用紙をセットする

ここでは、500 枚収納用紙トレイ（オプション）にカスタムサイズの用紙をセットする手順について説明します。サポートされている用紙サイズについては A-6 ページを参照してください。標準サイズの用紙をセットする手順については、31 ページを参照してください。

注記
紙詰まりを避けるため、印刷中にはトレイに給紙しないでください。

1 トレイをプリンタから完全に引き出し、平らな場所に置きます。

2 トレイに用紙をセットします。

3 後部用紙ガイドの後ろにあるリリースタブをつまみます。後部ガイドを用紙の端に合わせて調整します。用紙の前隅が正面のサイド ガイドのタブにある印と一直線になっていることを確認します。

4 左ガイドの外側にあるリリース タブをつまんで、用紙の幅に合わせて左右のガイドを調整します。用紙の前隅がガイドのタブの下に収まっており、タブの印と一直線になっていることを確認します。用紙を曲げない程度にガイドを用紙に合わせます。

5 トレイの中で、用紙の四隅が平らになっており、用紙がガイドのタブの下に収まっていることを確認します。

次のページに続く

6a トレイの最高枚数まで用紙をセットする場合は、手順 6B に進みます。それ以外の場合は手順 7 に進みます。

6b テンション レバーを上下に動かして、テンション表示ウィンドウに表示されている記号と一致するように調整します。

7 紙詰まりを防ぐために、トレイのダイヤルを回して**カスタム**に合わせます。切り替えスイッチでさらに詳しくサイズを設定します。ダイヤルを正しく設定しないとエラーが発生する場合があります。

8 トレイをプリンタに戻します。

注記

プリンタ ドライバで用紙のタイプとサイズを指定して印刷する場合は、プリンタのコントロールパネルで、各トレイにセットされている用紙のタイプと一致するようにトレイを設定してください（57 ページ）。

カスタムサイズ用紙の印刷ガイドライン

- 幅 76 mm（3 インチ）、長さ 127 mm（5 インチ）よりも小さい用紙に印刷しないでください。
- ページのマージンは端から少なくとも 4.23 mm（0.17 インチ）以上に設定してください。

カスタム用紙のサイズ設定

カスタム用紙をトレイにセットするときは、ソフトウェア アプリケーション（推奨）、プリンタ ドライバ、またはプリンタのコントロールパネルからサイズを指定する必要があります。

注記

プリンタ ドライバとソフトウェア アプリケーションのすべての設定（カスタム用紙サイズの設定を除く）は、コントロールパネルの設定よりも優先されます（ソフトウェア アプリケーションでの設定はプリンタ ドライバの設定よりも優先されます）。PCL 5e ドライバを使用している場合、またはカスタム用紙のロングエッジをプリンタ側に向けてセットした場合（X が Y より長い場合）は、コントロールパネルで設定を行う必要があります。

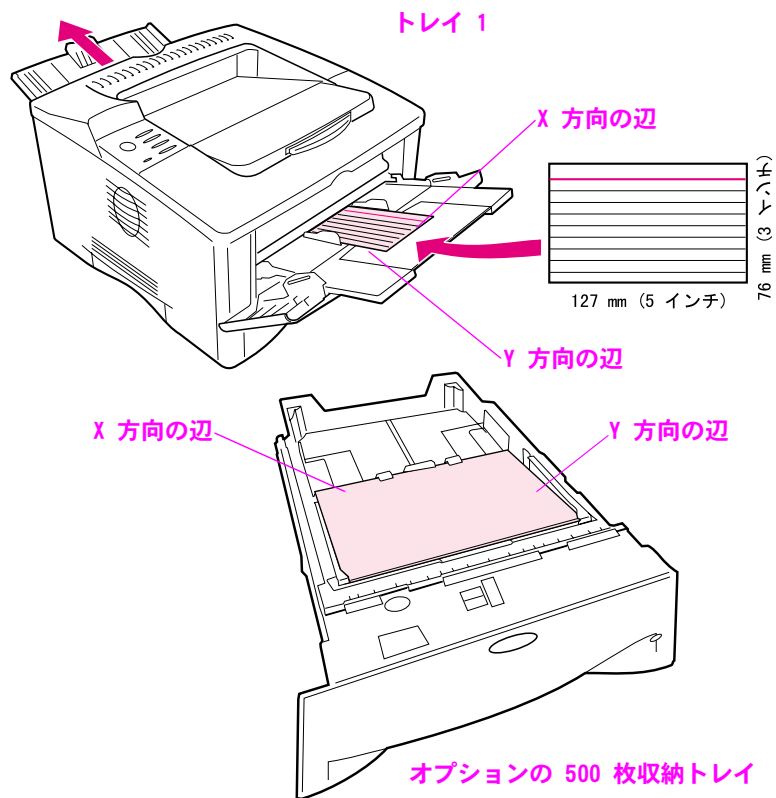



図 17　　カスタムサイズ用紙の印刷

ソフトウェアで設定できない場合は、コントロールパネルを使ってカスタム用紙サイズを設定します。

1 ［インサツ］メニューで「カスタム ヨウシ ヲ セッテイ = ハイ」を設定します。

2 ［インサツ］メニューから、使用する単位としてインチまたはミリメートル（mm）を選択します。

3 ［インサツ］メニューから、図 17 に示す X 寸法（用紙のフロントエッジ）を設定します。X 寸法は、トレイ 1 では 76 ～ 312 mm (3 ～ 12.28 インチ)、500 枚収納用紙トレイ（オプション）では 148 ～ 297 mm (8.2 ～ 11.7 インチ）になります。図 17 に示す Y 寸法（用紙のサイドエッジ）を設定します。Y 寸法は、トレイ 1 では 127 ～ 470 mm (5 ～ 18.5 インチ)、500 枚収納用紙トレイ（オプション）では 210 ～ 432 mm (5.8 ～ 17 インチ）になります。

4 トレイ 1 にカスタム用紙がセットされている場合は、プリンタのコントロールパネルの［ヨウシ トリアツカイ］メニューで、「トレイ 1 モード = カセット」に設定し、次に「トレイ 1 サイズ = カスタム」に設定します。56 ページの「トレイ 1 の操作のカスタマイズ」を参照してください。

   オプションの 500 枚収納用紙トレイにカスタム用紙がセットされている場合は、用紙サイズ ダイヤルが［カスタム］に設定されていることを確認してください。

5 ソフトウェアから用紙サイズとして **［カスタム］** を選択します。

たとえば、カスタム用紙が 203 × 254 mm (8 × 10 インチ）の場合は、X=203 ミリメートル および Y=254 ミリメートル (X=8 インチ および Y=10 インチ）と設定します。

ベラム紙の印刷

ベラム紙は、羊皮紙に似た非常に薄い特殊な用紙です。ベラム紙を印刷する場合はトレイ 1 のみを使用し、後部排紙ビンを開けてください。ベラム紙の両面印刷は行わないでください。

1. 通常は、ベラム紙の印刷面を上にし、用紙の上部（ショートエッジ）を右にしてセットします。
2. 後部排紙ビンを開きます。
3. プリンタのコントロールパネルの［ヨウシ トリアツカイ］メニューで、「トレイ 1 モード = カセット」に設定します。
4. プリンタ ドライバで、トレイ 1 の用紙タイプをベラム紙に設定し、用紙のタイプに基づいて印刷するように選択します。用紙のタイプに基づいて印刷する手順については、57 ページを参照してください

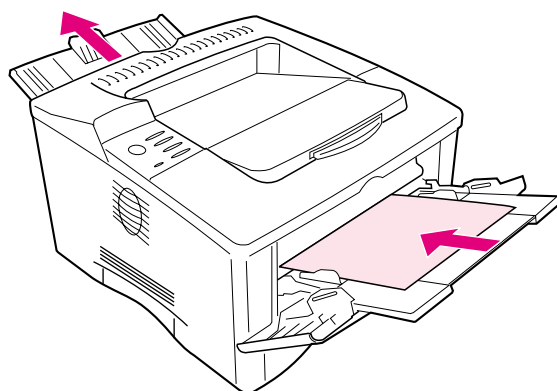



図 18　ベラム紙の印刷

高度な印刷作業

この項では、プリンタの機能を最大限に活用するために役立つ情報について説明しています。これらの印刷作業は、プリンタのコントロールパネルやプリンタ ドライバを使って設定変更が必要なために、ここでは「高度」と呼んでいます。

プリンタ ドライバの機能を使う

ソフトウェア アプリケーションから印刷するときに、プリンタの機能の多くはプリンタ ドライバを通して使用されます。Windows のプリンタ ドライバにアクセスする方法については、19 ページを参照してください

注記

hp PCL 5e、PCL 6、PS、Macintosh ドライバでは、機能が若干異なります。使用できるオプションについてはドライバで確認してください。PCL 6 ドライバでは、プリンタの機能を最大限に活用できます。

プリンタ ドライバおよびソフトウェア アプリケーションの設定は、コントロールパネルの設定よりも優先されます（ソフトウェア アプリケーションでの設定はプリンタ ドライバの設定よりも優先されます)。

プリンタの設定情報を保存する

プリンタ ドライバを使用すると、頻繁に使用するプリンタ設定をデフォルト設定として保存できます。たとえば、レターサイズの用紙を縦長モードでトレイの自動選択（使用できる最初のトレイを選択）を使って印刷するようにドライバで設定できます。

特定の PCL 6 プリンタ ドライバでは、複数の印刷ジョブのためのプリンタ設定を保存することができます。たとえば、封筒用の簡易設定を作成したり、文書の最初のページをレターヘッドで印刷するように設定できます。

詳細については、Windows PCL 6 プリンタ ドライバにある **[簡易設定]** オプションを確認するか、プリンタ ドライバのヘルプを参照してください。

透かし模様を使った印刷

透かし模様とは、「極秘」のように、各ページの背景に印刷される注意書きのようなものです。使用できるオプションについてはドライバで確認してください。

最初のページを別の用紙に印刷する

PCL 6 プリンタ ドライバでは、文書の最初のページを他のページと異なる用紙で印刷するように選択できます。プリンタ ドライバに［最初のページに別の用紙を使用］というオプションがあるかどうか確認してください。

1 枚の用紙に複数ページを印刷する

1 枚の用紙に 2 ページ以上のページを印刷できます。この機能は、いくつかのプリンタ ドライバで使用できます。ドラフト段階の文書をコスト効率よく印刷するために便利な機能です。

1 枚のシートに複数のページを印刷するには、プリンタ ドライバのレイアウト オプションまたは［一枚に印刷するページ数］オプションを探してください（この印刷方法は、2 アップ、4 アップ、または n アップの印刷と呼ばれます）。

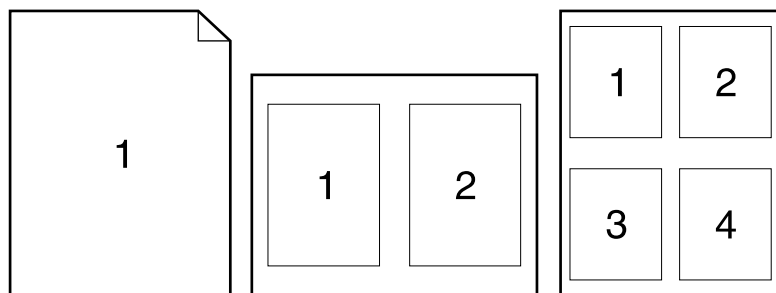



図 19　レイアウト オプションのサンプル（1 アップ、2 アップ、および 4 アップ）

トレイ 1 の操作のカスタマイズ

印刷ニーズに合わせてトレイ 1 をカスタマイズできます。

トレイ 1 に用紙がセットされているときはいつでも、またはトレイ 1 にセットされた用紙が特に要求された場合にトレイ 1 のみから印刷するようにプリンタを設定できます。プリンタのコントロールパネルの ヨウシ トリアツカイ] メニューで、「トレイ 1 モード = サイショ」または「トレイ 1 モード = カセット」に設定します (「トレイ 1 モード = サイショ」に設定してトレイ 1 から印刷すると印刷速度が多少遅くなる場合があります)。

トレイ 1 モード = カセット

トレイ 1 に常に用紙をセットしているとは限らない場合、または手差し印刷のときにだけトレイ 1 を使う場合は、[ヨウシ トリアツカイ] メニューの「トレイ 1 モード = サイショ」(デフォルト設定) をそのまま使います。

- 「トレイ 1 モード = サイショ」とは、トレイ 1 が空でない限り、トレイ 1 の用紙から使用することを意味します。
- この設定にしている場合でも、プリンタ ドライバを使って他のトレイの用紙を指定することが可能です。

トレイ 1 モード = カセット

「トレイ 1 モード = カセット」とは、トレイ 1 が他のトレイと同じように扱われることを意味します。最初にトレイ 1 の用紙を探す代わりに、下のトレイから上方向に順番 (最大容量のトレイから最小容量のトレイの順) に用紙を探すか、またはソフトウェアで指定された用紙のタイプやサイズと一致するトレイを探します。

- 「トレイ 1 モード = カセット」に設定すると、[ヨウシ トリアツカイ] メニューに、トレイ 1 の**サイズ**と**タイプ**を設定するためのオプションが表示されます。
- プリンタ ドライバを使うことによって、タイプ、サイズ、またはソースに基づいてどのトレイ (トレイ 1 を含む) の用紙でも指定できます。用紙のタイプとサイズに基づいて印刷するには、57 ページを参照してください

トレイ 1 からの手差し

手差し機能は、封筒やレターヘッドなどの特殊な用紙をトレイ 1 から印刷する場合に使用します。手差しを選択した場合はトレイ 1 からしか印刷できません。

ソフトウェアまたはプリンタ ドライバで［手差し］を選択します。［手差し］は、プリンタのコントロールパネルの［ヨウシ トリアツカイ］メニューからも有効にできます。

注記　手差しを選択したときに、「トレイ 1 モード = サイショ」に設定されていると、自動的に印刷が開始されます（トレイに用紙がセットされている場合）。「トレイ 1 モード = カセット」に設定されていると、トレイ 1 の用紙の有無に関わらず、トレイ 1 に用紙をセットするように指示されます。このため、必要に応じて別の用紙を給紙できます。**［スタート］**を押すと、トレイ 1 から印刷されます。

用紙のタイプとサイズに基づいて印刷する

ソース（用紙トレイ）に基づいて用紙を選択する代わりに、**タイプ**（普通紙またはレターヘッドなど）および**サイズ**（レターまたは A4 など）に基づいて用紙を選択するように設定できます。

タイプとサイズに基づいて印刷する利点

数種類の用紙を頻繁に用いる場合は、いったんトレイを正しくセットアップしたら印刷ごとに毎回トレイを確認する必要はありません。この印刷方法は、プリンタを共有して、複数のユーザーが用紙をセットしたり取り出したりしている場合に、特に便利です。

タイプとサイズに基づいて印刷すると、確実に、正しい用紙に印刷できます（プリンタ モデルの中には、間違った用紙に印刷することを防ぐために、トレイを「ロック」する機能がついたものもありますが、タイプとサイズに基づいて印刷することで、トレイをロックする必要はなくなります）。

タイプとサイズに基づいて印刷するには、以下を行います。

1 トレイの調整と用紙のセットが正しく行われたか確めます（「用紙のセット」の項を参照してください (28 ページ)）。

2 プリンタのコントロールパネルの［ヨウシ トリアツカイ］メニューで各トレイの用紙の**タイプ**を選択します。セットした用紙のタイプ（ボンド紙や再生紙など）が不明な場合は、用紙パッケージのラベルを確認します。サポートされているタイプについては、A-2 ページを参照してください。

3 コントロールパネルから用紙の**サイズ**を選択します。

- **トレイ 1**：［ヨウシ トリアツカイ］メニューで「トレイ 1 モード = カセット」に設定されている場合は、［ヨウシ トリアツカイ］メニューでトレイ 1 のサイズも設定します。カスタムサイズの用紙をセットした場合は、［インサツ］メニューでそのカスタムサイズを設定し、トレイ 1 にセットした用紙と一致させてください。カスタムサイズ用紙の印刷方法については、50 ページを参照してください
- **トレイ 2**：用紙をプリンタに正しくセットし、用紙サイズに合わせて用紙サイズ ダイアルを設定すると、用紙サイズの設定が調整されます（「用紙のセット」の項を参照してください (29 ページ)。
- **オプションの 500 枚収納用紙トレイ**：用紙をプリンタに正しくセットし、用紙サイズに合わせて用紙サイズ ダイアルが設定されると、用紙サイズの設定が調整されます。カスタムサイズの用紙をセットした場合は、［インサツ］メニューでそのカスタムサイズを設定して、トレイにセットした用紙と一致させてください。トレイの用紙サイズ ダイヤルを［カスタム］に設定します。カスタムサイズ用紙の印刷方法については、50 ページを参照してください
- **オプションの 250 枚収納用紙トレイ**：用紙をプリンタに正しくセットし、用紙サイズに合わせて用紙サイズ ダイアルを設定すると、用紙サイズの設定が調整されます（「用紙のセット」の項を参照してください (29 ページ)。

4 ソフトウェアまたはプリンタ ドライバから、使用する用紙のタイプとサイズを選択します。

注記

ネットワーク プリンタの場合は、hp Web JetAdmin からタイプとサイズを設定することもできます。プリンタ ドライバのヘルプを参照してください。

タイプとサイズに基づいて印刷するには、トレイ 1 の用紙を取り出すか、トレイ 1 を閉じるか、またはプリンタのコントロールパネルの［ヨウシ トリアツカイ］メニューで「トレイ 1 モード = カセット」に設定しなければならない場合があります。詳細については、56 ページを参照してください

プリンタ ドライバおよびソフトウェア アプリケーションの設定は、コントロールパネルの設定よりも優先されます（ソフトウェア アプリケーションでの設定はプリンタ ドライバの設定よりも優先されます)。

ジョブの保留

ジョブ保留機能には、［クイック コピー］、［試し刷り後に保留］、［プライベート ジョブ］、［保存ジョブ］の 4 種類があります（これらの機能はオプションのハードディスクによって使用できます）。［試し刷り後に保留］と［プライベート ジョブ］は、ハードディスクなしでも使用できます。これらの各機能についての詳細は、以下のページを参照してください。

注記 ［プライベート ジョブ］および［試し刷り後に保留］機能は、プリンタにオプションのハードディスクがない場合は、プリンタの RAM メモリでも実行できます。この場合、最低でも 32 MB の RAM が必要です。この機能を日常的に使用する場合や頻繁に使用する場合は、ハードディスクを追加することをお勧めします。

これらの各機能にアクセスするには、まず以下の作業を行います。その後、各機能に該当する項目を参照してください。

Windows の場合：

1 アプリケーションのメニューから **［印刷］** を選択します。
2 **［プロパティ］** をクリックして、［プロパティ］ダイアログ ボックスを表示します。
3 **［排紙先］** タブをクリックして、排紙先オプションを表示します。
4 **［排紙機能］** の **［オプション］** をクリックして、**［ジョブ保留オプション］** を表示します。

Macintosh の場合：

新しいドライバの場合は、［プリント］ダイアログ ボックスのプルダウン メニューから **［ジョブ保留］** を選択します。古いドライバの場合は、**［Printer Specific Options］** を選択します。

ジョブのクイック コピー

クイック コピー機能は、要求された数のジョブのコピーを作成し、コピーの 1 つをプリンタのオプション ハードディスクに保存します。そのジョブの追加のコピーは後で印刷できます。保存できるクイック コピーの数を指定する方法については、クイック コピー コントロールパネル項目を参照してください (2 ページ)。

クイック コピーの追加コピーを印刷する

以下の手順に従って、プリンタのハードディスクに保存されているジョブの追加コピーをコントロールパネルから印刷します。

1 ［メニュー］ を繰り返し押して、コジンヨウ / ホゾンジョブ メニュー を表示させます。

2 自分のユーザー名が表示されるまで、［項目］ を押します。

3 希望の設定が表示されるまで、[- 値 +] を押します。

4 ［選択］ を押して、そのジョブを選択します。マイスウ = x が表示されます。

5 [- 値 +] を繰り返し押して、希望の部数を表示させます。

6 ［選択］ を押して、そのジョブを印刷します。

保存されているクイック コピーを消去する

ユーザーがクイック コピー ジョブを送ると、プリンタは同じ名前の以前のジョブをすべて上書きします。同じジョブ名を持ったクイック コピーが保存されておらず、プリンタが保存スペースを必要としている場合、プリンタは保存されているクイック コピー ジョブを古い方から順に消去します。保存できるクイック コピー ジョブのデフォルト数は 32 です。保存できるクイック コピー ジョブの数はコントロールパネルから設定できます。

注記 プリンタの電源をいったん切って入れ直すと、「クイック コピー」、「試し刷り後に保留」、「プライベート ジョブ」はすべて消去されます。

保存されているクイック コピー ジョブは、コントロールパネルや hp Web JetAdmin からも消去できます。

1 ［メニュー］ を繰り返し押して、コジンヨウ / ホゾンジョブ メニュー を表示させます。

2 自分のユーザー名が表示されるまで、［項目］ を押します。

3 希望の設定が表示されるまで、[- 値 +] を押します。

4 ［選択］ を押して、そのジョブを選択します。マイスウ = x が表示されます。

5 [- 値 +] を繰り返し押して、サクジョを表示させます。

6 ［選択］ を押して、そのジョブを消去します。

「試し刷り後に保留」機能

「試し刷り後に保留」機能では、「ジョブを 1 部印刷して校正してから必要な部数を印刷する」という作業をすばやく簡単に行うことができます。ジョブは、ユーザーが追加コピーを印刷するまで、プリンタのオプション ハードディスクまたはメモリに保存されます。追加コピーの印刷が完了すると、「試し刷り後に保留」ジョブはプリンタから消去されます。

注記　「試し刷り後に保留」機能は、プリンタにオプションのハードディスクがない場合は、プリンタの RAM メモリでも実行できます。この場合、最低でも 32 MB の RAM が必要です。この機能を日常的に使用する場合や頻繁に使用する場合は、ハードディスクを追加することをお勧めします。

ジョブを永久的に保存し、他のにメモリが必要になったときに、プリンタがそのジョブを削除しないようにするには、ドライバで［保存ジョブ］オプションを選択します。

保留になっていたジョブの残り部数の印刷

ユーザーはコントロール パネルから、プリンタのオプション ハードディスクに一時保存されていたジョブの残り部数を印刷できます。

1. **[メニュー]** を繰り返し押して、コジンヨウ/ホゾンジョブ メニューを表示させます。
2. 自分のユーザー名が表示されるまで、**[項目]** を押します。
3. 希望の設定が表示されるまで、**[- 値 +]** を押します。
4. **[選択]** を押して、そのジョブを選択します。マイスウ = x が表示されます。
5. **[- 値 +]** を繰り返し押して、希望の部数を表示させます。
6. **[選択]** を押して、そのジョブを印刷します。

一時保留になっていたジョブの消去

ユーザーが「試し刷り後に保留」ジョブを送ると、プリンタは同じ名前の以前のジョブをすべて上書きします。

注記　プリンタの電源をいったん切って入れ直すと、「クイック コピー」、「試し刷り後に保留」、「プライベート ジョブ」はすべて消去されます。

保存されている「試し刷り後に保留」ジョブは、コントロールパネルからも消去できます。

1 **[メニュー]** を繰り返し押して、コジンヨウ / ホゾンジョブ メニュー を表示させます。
2 自分のユーザー名が表示されるまで、**[項目]** を押します。
3 希望の設定が表示されるまで、**[- 値 +]** を押します。
4 **[選択]** を押して、そのジョブを選択します。マイスウ = x が表示されます。
5 **[- 値 +]** を繰り返し押して、サクジョを表示させます。
6 **[選択]** を押して、そのジョブを消去します。

プライベート ジョブの印刷

プライベート印刷機能は、ユーザーがプリンタのコントロールパネルから 4 桁の PIN(個人識別番号)を入力しない限り、ジョブが印刷されないようにする機能です。ドライバからユーザーが指定した PIN(個人識別番号)は、印刷ジョブの一部としてプリンタに送られます。

注記

「プライベート ジョブ」機能は、プリンタにオプションのハードディスクがない場合は、プリンタの RAM メモリでも実行できます。この場合、最低でも 32 MB の RAM が必要です。この機能を日常的に使用する場合や頻繁に使用する場合は、ハードディスクを追加することをお勧めします。

プライベート ジョブの指定

ドライバから印刷ジョブをプライベート ジョブに指定するには、[プライベート ジョブ] オプションを選択し、4 桁の PIN を入力します。

プライベート ジョブの印刷

ユーザーはコントロールパネルからプライベート ジョブを印刷できます。

1 **[メニュー]** を繰り返し押して、コジンヨウ / ホゾンジョブ メニュー を表示させます。
2 自分のユーザー名が表示されるまで、**[項目]** を押します。
3 希望の設定が表示されるまで、**[- 値 +]** を押します。
4 **[選択]** を押します。PIN:0000 が表示されます。

5 [– 値 +] を繰り返し押して、PIN の最初の数字を変更し、[選択] を押します。その数字の位置に * が表示されます。この手順を繰り返して、PIN の残り 3 つの数字を変更します。マイスウ = x が表示されます。

6 [– 値 +] を繰り返し押して、希望の部数を表示させます。

7 [選択] を押して、そのジョブを印刷します。

プライベート ジョブの消去

ユーザーがプライベート ジョブを送ると、プリンタは同じ名前の以前のジョブをすべて上書きします。ユーザーがプライベート ジョブを印刷すると、そのジョブはプリンタのオプション ハードディスクまたはメモリから自動的に消去されます。

注記 プリンタの電源をいったん切って入れ直すと、「クイック コピー」、「試し刷り後に保留」、「プライベート ジョブ」はすべて消去されます。

プライベート ジョブは、印刷せずにプリンタのコントロールパネルを使って消去することもできます。

1 [メニュー] を繰り返し押して、コジンヨウ / ホゾンジョブ メニュー を表示させます。

2 自分のユーザー名が表示されるまで、[項目] を押します。

3 希望の設定が表示されるまで、[– 値 +] を押します。

4 [選択] を押して、そのジョブを選択します。PIN:0000 が表示されます。

5 [– 値 +] を繰り返し押して、PIN の最初の数字を変更し、[選択] を押します。その数字の位置に * が表示されます。この手順を繰り返して、PIN の残り 3 つの数字を変更します。マイスウ = x が表示されます。

6 [– 値 +] を繰り返し押して、サクジョを表示させます。

7 [選択] を押して、そのジョブを消去します。

印刷ジョブの保存

ユーザーは、印刷ジョブを印刷せずにプリンタのオプション ハードディスクにダウンロードできます。その後、ユーザーはいつでもプリンタのコントロールパネルからそのジョブを印刷できます。たとえば、あるユーザーが、人事用のフォーム、カレンダー、タイムシート、経理用のフォームなどをダウンロードしておいて、他のユーザーがアクセスして印刷できるようにしておく場合などが考えられます。

印刷ジョブを永久的にオプションのハードディスクに保存するには、ジョブの印刷中に、ドライバから［保存ジョブ］オプションを選択します。

保存ジョブをプライベート ジョブに指定する

ドライバで保存ジョブをプライベート ジョブに指定するには、［保存ジョブ］の下の［印刷に PIN（暗証番号）が必要］を選択し、4 桁の PIN を入力します。

保存ジョブの印刷

1 **[メニュー]** を繰り返し押して、コジンヨウ/ホゾンジョブ メニューを表示させます。

2 自分のユーザー名が表示されるまで、**[項目]** を押します。

3 希望の設定が表示されるまで、**[- 値 +]** を押します。

4 （この手順はプライベート ジョブを印刷する場合のみ行ってください。）**[選択]** を押して、そのジョブを選択します。PIN:0000 が表示されます。

5 （この手順はプライベート ジョブを印刷する場合のみ行ってください。）**[- 値 +]** を繰り返し押して、PIN の最初の数字を変更し、**[選択]** を押します。その数字の位置に * が表示されます。この手順を繰り返して、PIN の残り 3 つの数字を変更します。マイスウ = 1 が表示されます。

6 **[- 値 +]** を繰り返し押して、希望の部数を表示させます。

7 **[選択]** を押して、そのジョブを印刷します。

保存ジョブの消去

ユーザーが保存ジョブを送ると、プリンタは同じ名前の以前のジョブをすべて上書きします。プリンタのオプションのハードディスクに保存されているジョブは、コントロールパネルから消去できます。

1 **[メニュー]** を繰り返し押して、コジンヨウ / ホゾンジョブ　メニュー を表示させます。
2 自分のユーザー名が表示されるまで、**[項目]** を押します。
3 希望の設定が表示されるまで、**[- 値 +]** を押します。
4 (この手順はプライベート ジョブを印刷する場合のみ行ってください。) **[選択]** を押して、そのジョブを選択します。PIN:0000 が表示されます。
5 (この手順はプライベート ジョブを印刷する場合のみ行ってください。) **[- 値 +]** を繰り返し押して、PIN の最初の数字を変更し、**[選択]** を押します。その数字の位置に * が表示されます。この手順を繰り返して、PIN の残り 3 つの数字を変更します。マイスウ = 1 が表示されます。
6 **[- 値 +]** を繰り返し押して、サクジョを表示させます。

注記 **[選択]** を押して、そのジョブを消去します。

プリンタの保守

概要

この章では、基本的なプリンタの保守について説明します。

- 定期的な保守の実施
- プリント カートリッジの管理
- プリンタのクリーニング

定期的な保守の実施

最適な印刷品質を確保するため、150,000 ページごとに、プリンタの保守を実施するように指示するメッセージが表示されます。コントロールパネルに「プリンタ メンテナンス ガ ヒツヨウ デス」というメッセージが表示されたら、プリンタ メンテナンス キットを購入して新しい部品を取り付ける必要があります。プリンタがこれまでに印刷したページ数を確認するには、設定ページを印刷してください（109 ページを参照してください）。

プリンタ メンテナンス キットを注文する場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください（プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください）。

キットには以下が含まれています。

- フューザ機構
- 転送ローラ
- 給紙ローラ
- 必要な説明

プリンタ メンテナンス キットの取り付け方法については、キットに同梱の説明書を参照してください。

注記 プリンタ保守キットは消耗品であり、保証や標準サービス契約は適用されません。

プリント カートリッジの管理

hp 製以外のプリント カートリッジに関する hp のポリシー

Hewlett-Packard 社では、新品または再生品に関わらず、hp 製以外のプリント カートリッジの使用をお勧めしません。hp 製品ではないため、hp ではその品質を管理することができません。

注意 hp 製以外のプリント カートリッジが原因で故障が発生した場合、hp の保証やサービス契約は適用されません。

新品の hp 製プリント カートリッジを取り付ける場合は、セットアップ ガイドの手順に従ってください。hp 製プリント カートリッジを交換して、使用済みのカートリッジをリサイクルする場合は、新しいカートリッジに同梱の説明書を参照してください。

プリント カートリッジの保管

プリント カートリッジは、使用するときまでパッケージから出さないでください (未開封のパッケージに入っているカートリッジの保管期限は約 2.5 年です)。

注意 損傷を防ぐために、プリント カートリッジを長時間 (2、3 分以上) 光に当てないでください。

プリント カートリッジの寿命

プリント カートリッジの寿命は、印刷ジョブで要求されるトナーの量により異なります。テキストを用紙面の 5% に印刷する場合、hp プリント カートリッジでは平均で 10,000 ページ印刷できます (一般的なビジネス レターのテキストの割合は用紙面の約 5% です)。これは、印刷濃度を 3 に設定し、エコノ モードをオフにした場合です (デフォルト設定)。

注意 エコノモードを常に使用することはお勧めしません (用紙面の 5% 未満にしか印刷しない状態で常にエコノモードを使用すると、プリント カートリッジを構成する各部品の耐久期間よりトナーが長く残存する可能性があります)。

少量のトナーで印刷を続行する

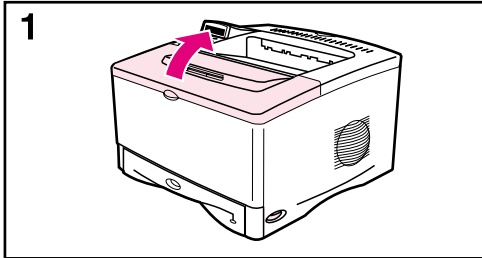
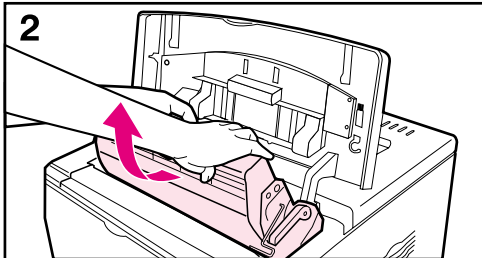
トナーの残量が少なくなると、プリンタのコントロールパネルに「トナーガ ノコリワズカデス」というメッセージが表示されます。

- 「トナーガ ノコリワズカデス」というメッセージが表示されてもプリンタが印刷を継続する場合は、「トナー ショウリョウ」が「ケイゾク」に設定されています（デフォルト設定）。
- トナーの残量が少ないことが検出されたときにプリンタが印刷を停止する場合は、「トナー ショウリョウ」が「テイシ」に設定されています。印刷を継続するには、**[Go]** を押します。

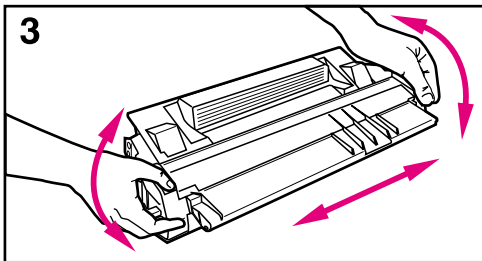
トナー カートリッジを交換するまで、プリンタは「トナーガ ノコリワズカデス」というメッセージを表示し続けます。

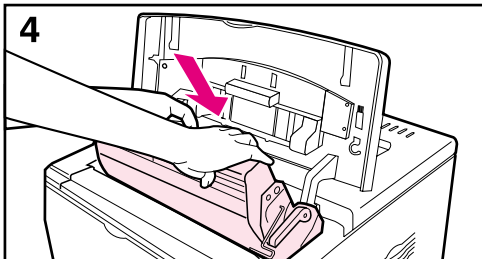
コントロールパネルのセッテイ メニューから、「トナー ショウリョウ = ゾッコウ」または「トナー ショウリョウ = テイシ」を選択します（B-16 ページ）。

トナーの再配分

トナーの残量が少ないと、かすれたり薄い部分が印刷ページに現れます。トナーを再配分することによって、印刷品質を一時的に改善することができます。次の手順を実行することで、実行中の印刷ジョブをプリント カートリッジを交換せずに最後まで印刷できる場合があります。

1 上部カバーを開きます。

2 プリンタからプリント カートリッジを取り出します。

警告！
プリンタのあまり奥まで手を入れないでください。フューザ エリアが熱くなっていることがあります。

注意
損傷を防ぐために、プリント カートリッジを長時間（2、3 分以上）光に当てないでください。

3 プリント カートリッジを回転しながら、左右に緩やかに振って、トナーを再配分します。

注記
トナーが衣服に付いた場合は、乾いた布で拭き取り、冷水で洗濯してください。お湯を使うと、トナーが布に染み着きます。

4 プリンタにプリント カートリッジを挿入し、上部カバーを閉じます。

印刷が薄いままで変化が見られない場合は、新しいプリント カートリッジを取り付けてください（新しいプリント カートリッジに同梱の説明書を参照してください）。

プリンタのクリーニング

印刷品質を維持するには、プリント カートリッジを交換するたびに、あるいは印刷品質に問題があるときに、クリーニング手順（ 次ページ ）に従ってください。できるだけプリンタに埃や破片が付かないようにしてください。

- プリンタの外側を、少しぬらした布で拭きます。
- プリンタの内部を、糸屑の付かない乾いた布で拭きます。

注意

プリンタやその周りを拭くときには、アンモニア ベースのクリーナを使用しないでください。

プリンタのクリーニング中に、転送ローラ（プリント カートリッジの下にある黒いゴムのローラ） に触れないように注意してください。ローラに皮膚の油が付くと、印刷品質を劣化させる可能性があります。

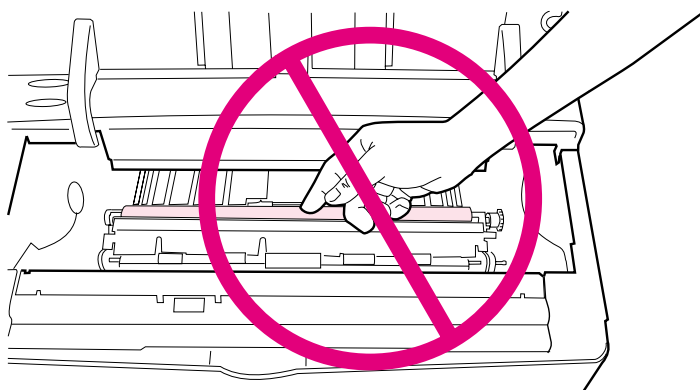
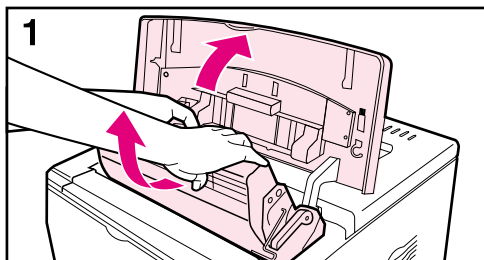
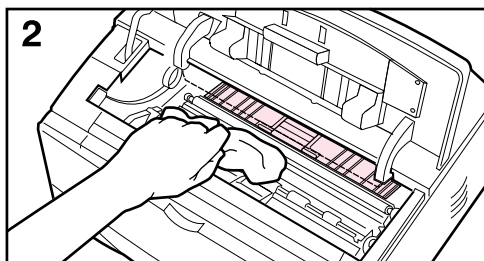
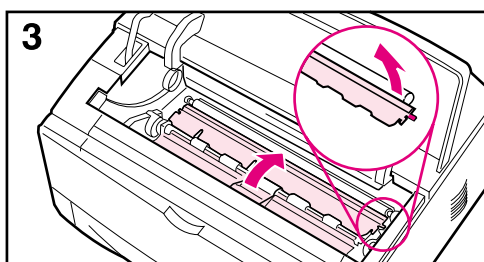
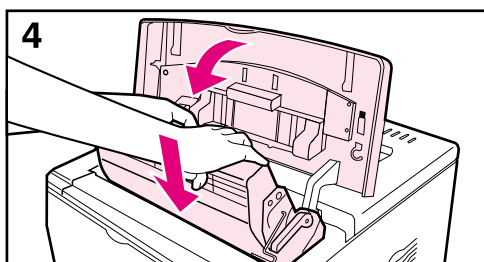



図 20　転送ローラの位置 — 触らないでください！

プリンタのクリーニング

これらのステップを開始する前に、プリンタの電源を切り、電源コードを抜いてください。

1 上部カバーを開けてプリント カートリッジを取り出します。

警告！
プリンタのあまり奥まで手を入れないでください。フューザ エリアが熱くなっていることがあります。

注意
損傷を防ぐために、プリント カートリッジを長時間（2、3 分以上）光に当てないでください。

2 糸屑の付かない乾いた布で紙送りガイド（影付きの部分）から埃やよごれを拭き取ります。

注記
トナーが衣服に付いた場合は、乾いた布で拭き取り、冷水で洗濯してください。お湯を使うと、トナーが布に染み着きます。

3 緑の取っ手を使って、用紙アクセス プレートを持ち上げ、糸屑の付かない乾いた布で残物を拭き取ります。

4 用紙アクセス プレートを閉じて、プリンタ カートリッジを交換し、上部カバーを閉じます。電源コードを差し込んでプリンタの電源を入れます。

プリンタ クリーニング ページの使い方

トナーの斑点が印刷結果の表か裏に現れる場合は、以下の手順に従ってください。

プリンタのコントロールパネルで、以下の操作を行います。

1 「インジ ヒンシツ メニュー」が表示されるまで **[メニュー]** を押します。
2 「クリーニング ページノ サクセイ」が表示されるまで **[項目]** を押します。
3 **[選択]** を押してクリーニング ページを作成します。
4 クリーニング ページの指示に従って、クリーニング処理を完了します。

注記 クリーニング ページを正しく機能させるには、ボンド紙や粗い紙ではなく、コピー機で使用できる用紙でページを印刷する必要があります。

クリーニング ページを 2 回以上作成しなければならない場合があります。プリンタの内部からトナーがクリーニング（除去）されると、ページの黒い帯に光沢のある黒い点が現れます。黒い帯に白い反転が現れた場合は、クリーニング ページをもう一度作成してください。

特定の種類の用紙での高品質印刷を確保するためには、プリントカートリッジを交換するたびにクリーニング ページを使用してください。クリーニング ページを使ったクリーニングが頻繁に必要になる場合は、別のタイプの用紙で試してください。

4

問題の解決

概要

この章では、トラブルの解決とプリンタの問題の解決方法について説明します。

紙詰まりの除去： まれに、用紙が印刷中に詰まる場合があります。このセクションでは、詰まっている紙を見つけてプリンタから正しく取り除く方法と、繰り返し起こる紙詰まりを解消する方法について説明します。

プリンタ メッセージの意味： プリンタのコントロールパネルには、さまざまなメッセージが表示されます。メッセージには、「ショキカ チュウ」のようにプリンタの現在のステータスを示すものがあります。また、「ジョウブ カバー ヲ トジテクダサイ」のように操作を指示するメッセージもあります。これらのメッセージの多くは、見ればすぐ理解できる内容となっています。ただし、メッセージの一部には、プリンタに問題があることを示すもの、またはさらに操作や説明が必要なものがあります。このセクションでは、こうしたタイプのメッセージをリストにして、メッセージが消えない場合の対処方法を説明します。

印刷品質の問題の解決 このプリンタでは、最高品質の印刷ジョブが行えます。印刷ジョブがシャープにはっきりと印刷されない場合、またページに線、斑点、しみが出る場合、あるいは用紙がしわになったりカールしてしまう場合は、このセクションを参照してトラブルの解決を実行し、印刷品質に関する問題を解決してください。

プリンタの問題の判別： プリンタの問題に対処するには、まず問題の発生箇所を把握する必要があります。このセクションのフローチャートでプリンタの問題を判別してから、対応するトラブルの解決手順に従ってください。

プリンタ設定の確認： プリンタから、情報ページを印刷して、プリンタとプリンタの設定についての詳細を知ることができます。

紙詰まりの除去

プリンタのコントロールパネルに紙詰まりメッセージが表示された場合、図 21 に示す場所に紙があるかどうか確認し、紙詰まりを除去する手順を見てください。場合によっては、図に示した場所以外も確認する必要があります。紙詰まりが発生している場所が分からない場合は、まず上部カバー部分を確認してください。

紙詰まりを除去するときは、紙が破けないように十分に注意してください。プリンタ内にわずかな紙片でも残っていると、ふたたび紙詰まりが発生するおそれがあります。紙詰まりが繰り返し発生する場合は、82 ページを参照してください。

注記

プリンタの後部ドアが開いている場合にも、紙詰まりメッセージが表示されます。

紙詰まりメッセージをクリアするには、上部カバーを一度開けてからもう一度閉めてください。

紙詰まりは、下図に示す場所で発生する可能性があります。

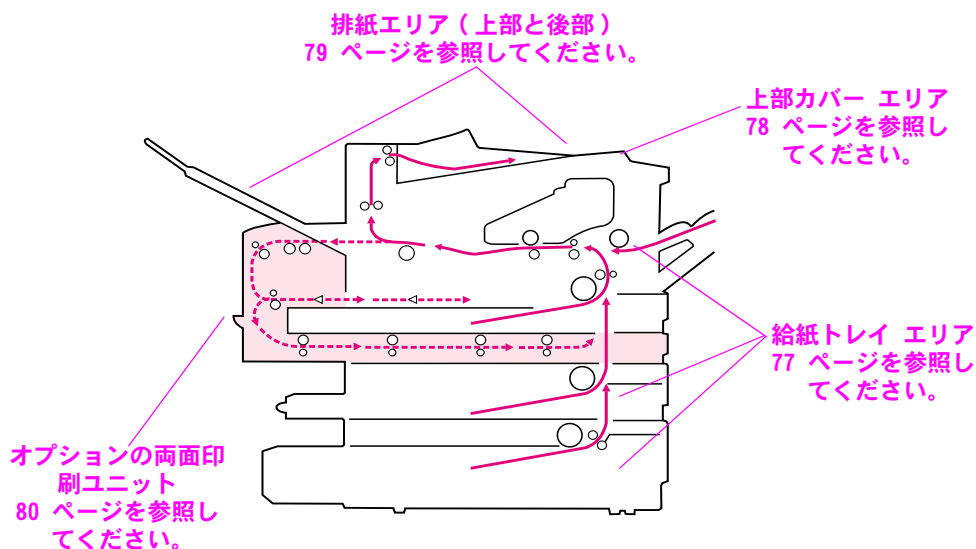
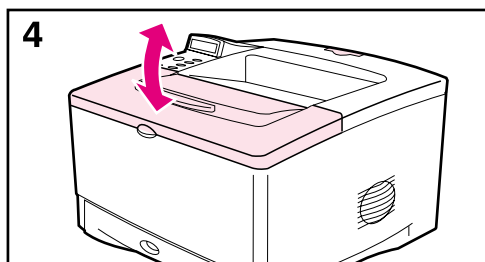
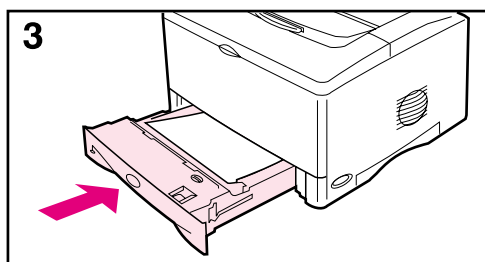
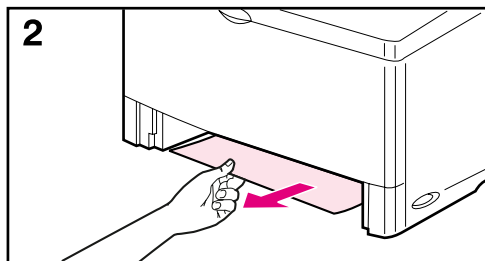
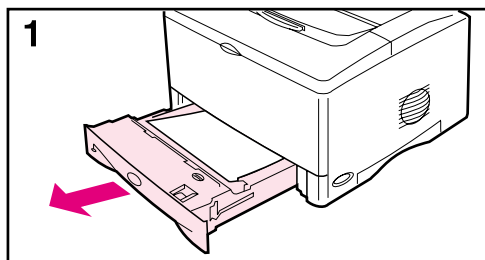



図 21　紙詰まりの場所

注記

紙詰まりが発生すると、未定着のトナーがプリンタ内に残る場合があるので、用紙を 2、3 枚印刷して不要なトナーを除去する必要があります。

給紙トレイ エリアからの紙詰まりの除去

注記
トレイ 1 エリアから紙を取り除くには、ゆっくり丁寧に引き出して取り除きます。このほかのトレイについては、次の手順に従ってください。

1 プリンタからトレイを引き出し、傷んだ用紙があれば取り除きます。

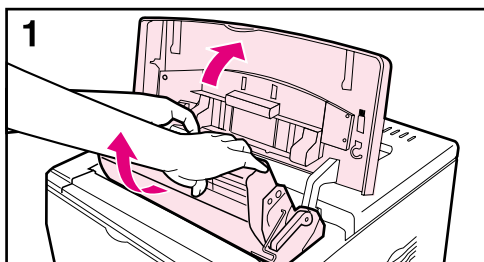
2 紙送りエリアで用紙の端が見えている場合は、ゆっくり丁寧に紙を引っ張り出します。用紙が見えない場合は、上部カバー エリアを確認してください (78 ページ)。

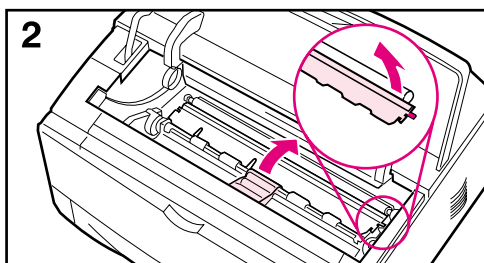
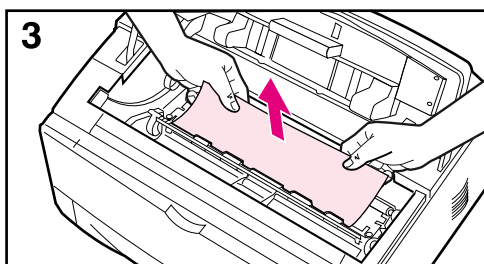
注記
紙が引き出しにくい場合でも、力を入れすぎないようにしてください。用紙がトレイで詰まっている場合は、トレイの上から取り除くか、上部カバーを開けて取り除きます (78 ページ)。

3 トレイを戻す前に、用紙の四隅が平らになっており、用紙がガイドのタブの下に収まっていることを確認します。

4 上部カバーを開閉すると、紙詰まりメッセージが消えます。

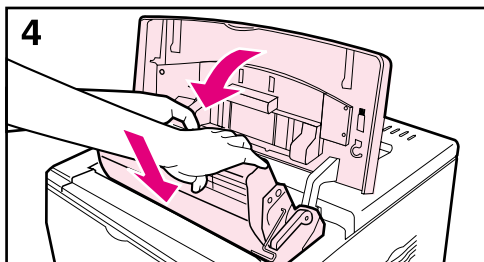
紙詰まりメッセージが消えない場合は、プリンタ内にまだ用紙が詰まっています。他の場所に詰まっている用紙を探してください (76 ページ)。

上部カバー エリアからの紙詰まりの除去

1 上部カバーを開けてプリント カートリッジを取り出します。

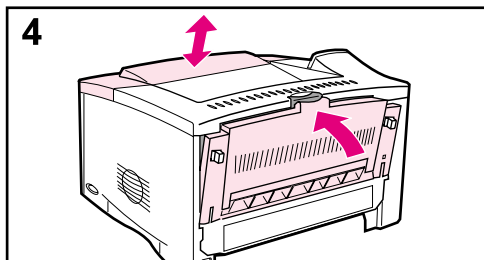
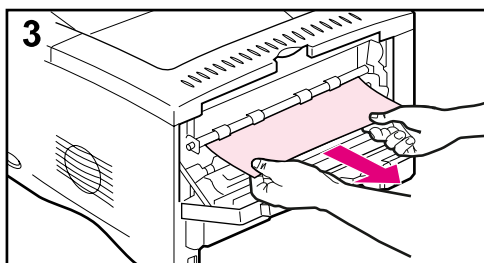
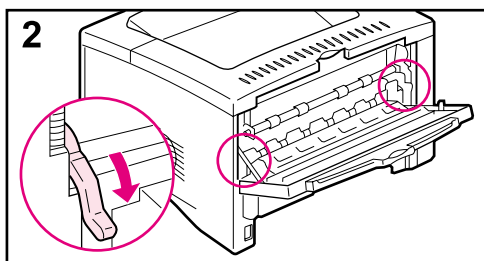
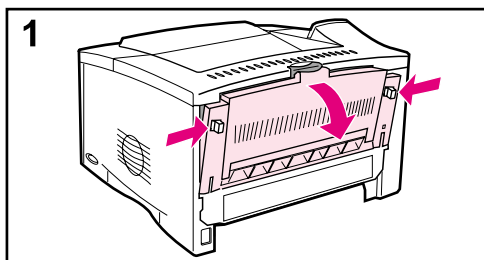
注意
損傷を防ぐために、プリント カートリッジを長時間（2、3 分以上）光に当てないでください。

2 緑色の取っ手をつかんで、用紙アクセス プレートを持ち上げます。

3 ゆっくりと丁寧に用紙を引き出します。用紙が破れないようにしてください！

注記
トナーの粉がこぼれないないようにしてください。糸くずがでない乾いた布を用いて、プリンタ内に落ちそうなトナーの粉をきれいに拭き取ります（72 ページ）。

トナーの粉がプリンタ内に落ちると、一時的に印刷品質が問題になる可能性があります。数ページ印刷してから、用紙経路にあるトナーの粉を取り除く必要があります。

トナーが衣服に付いた場合は、乾いた布で拭き取り、冷水で洗濯してください。お湯を使うと、トナーが布に染み着きます。

4 用紙アクセス プレートを閉じてから、プリント カートリッジを元に戻し、上部カバーを閉じます。

紙詰まりメッセージが消えない場合は、プリンタ内にまだ用紙が詰まっています。他の場所に詰まっている用紙を探してください（76 ページ）。

排紙エリアからの紙詰まりの除去

注記
上部排紙エリアで用紙が詰まっており、多くの用紙がプリンタ内にまだある場合は、残っている用紙を後部ドアから取り出すのが最善です。

1 灰色の 2 つのラッチを押し込んで後部ドアを開きます。

2 緑色の用紙リリース レバーを押し下げます。

3 用紙の両端をしっかりとつまんで、詰まった用紙をゆっくりと丁寧に引き出します。(用紙に粉状のトナーが残っている場合があります。この場合、衣服や身体に付かないように、またプリンタ内部に落ちないように注意してください。)

注記
用紙が取り出しにくい場合は、上部カバーを開けてプリント カートリッジを取り外し、用紙に圧力がかからないようにしてみてください。

4 プリンタの後部ドアを閉じます（後部ドアが閉じられると、レバーは自動的に元の位置に戻ります)。上部カバーを開閉すると、紙詰まりメッセージが消えます。

紙詰まりメッセージが消えない場合は、プリンタ内にまだ用紙が詰まっています。他の場所に詰まっている用紙を探してください (76 ページ)。

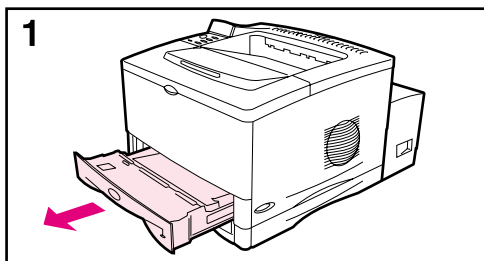
オプションの両面印刷ユニットからの紙詰まりの除去

1

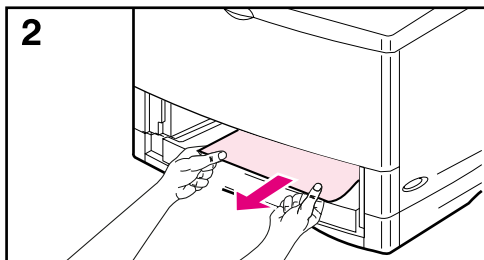
2

3

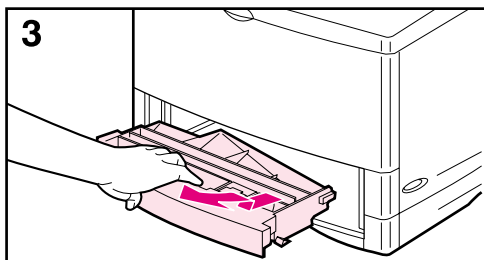
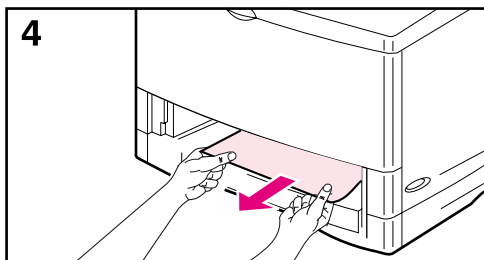
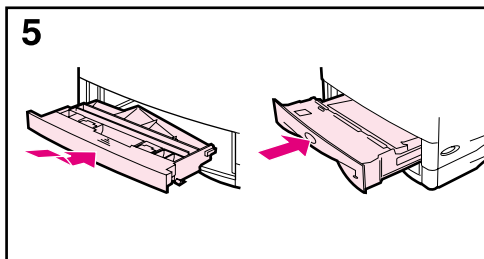
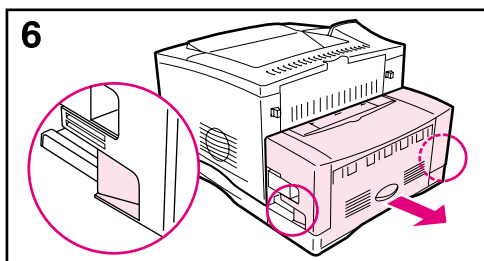
4

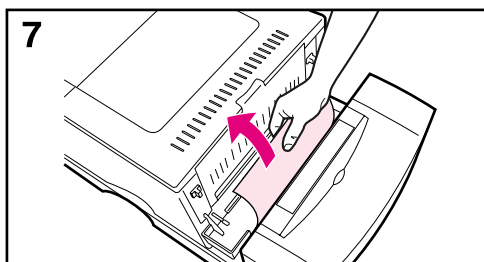
5

以下の場所で紙が詰まっていないか確認してください：

トレイ 2 エリア：

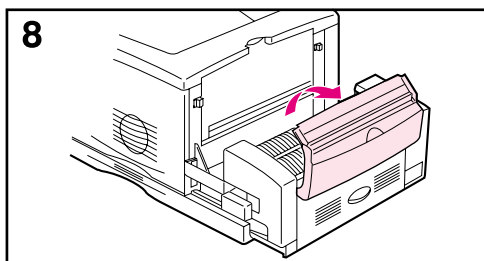
1 トレイ 2 をプリンタから取り外します。

2 紙が詰まっていれば、詰まっている紙をゆっくりと丁寧にプリンタから引き出します。

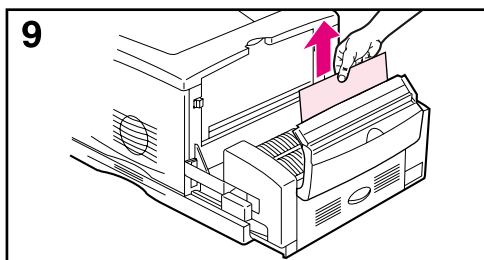
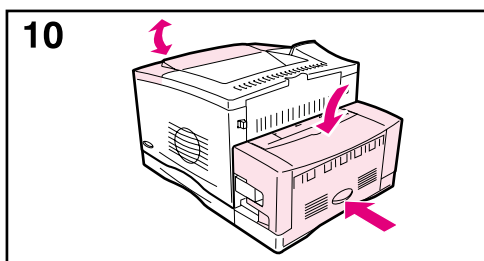
両面印刷ユニットの正面カバー：

3 プリンタの前面から、両面印刷ユニットの正面カバーを（ 中央のグリップを使用して ）しっかりとつかみます。次に、まっすぐ手前に引き出し、グリップを少し上に持ち上げて取り外します。

4 紙が詰まっていれば、詰まっている紙をゆっくりと丁寧にプリンタから引き出します。

5 両面印刷ユニットの正面カバーを取り付けて、トレイ 2 を元に戻します。

次のページに続く

両面印刷ユニットの後部部分：

6 プリンタの後部から、両面印刷ユニットの両側にあるハンドルを使用して、両面印刷ユニットの後部部分を止まるまで引き出します。

7 紙が詰まっていれば、詰まっている紙をゆっくりと丁寧に両面印刷ユニットから引き出します。

両面印刷ユニットの後部ドア：

8 両面印刷ユニットの後部ドアを開きます。

9 紙が詰まっていれば、詰まっている紙をゆっくりと丁寧に両面印刷ユニットから引き出します。

両面印刷ユニットから用紙をすべて取り除いたら、次の手順 10 に進みます：

10 両面印刷ユニットの後部ドアを閉じ、両面印刷ユニットの後部部分をプリンタに押し込みます。上部カバーを開閉すると、紙詰まりメッセージが消えます。

注記

紙詰まりがまた発生することがないように、トレイのカバーをすべてきちんと取り付けているか確認します。

繰り返し発生する紙詰まりの解決方法

紙詰まりが頻繁に発生する場合は、以下を試してください。

- 紙詰まりが発生する場所をすべて点検します。プリンタのどこかに紙片が詰まっている可能性があります（76 ページを参照してください）。
- 用紙がトレイに正しく納まっており、トレイがその用紙サイズ用に正しく調整され、またトレイに用紙をセットしすぎていないか確認します。（「用紙のセット」の項を参照してください（28 ページ））。
- すべてのトレイと用紙処理アクセサリが、プリンタに完全に正しくセットされていることを確認します。印刷ジョブの途中でトレイを開くと、紙詰まりが起きることがあります。
- すべてのカバーとドアが閉じていることを確認します。印刷ジョブの途中でカバーまたはドアを開くと、紙詰まりがおきることがあります。
- 別の排紙ビンへ印刷してみます（24 ページ）。
- 用紙が互いに付着している可能性があります。用紙が分離するように、用紙の束を曲げてみます。用紙の束は扇状に広げないようにしてください。
- トレイ 1 から印刷する場合は、一度にセットする用紙または封筒の枚数を減らしてみます。
- オプションの両面印刷ユニットを使用して印刷する場合は、ケーブルトレイが正しく取り付けられていて、トレイ 2 のカバーも取り付けられていることを確認します。
- インデックス カードなどのサイズが小さい用紙に印刷する場合、トレイ内の用紙の向きが正しいことを確認します（50 ページ）。
- トレイの用紙の束の上下を逆にしてみます。また、束を 180° 回転してみます。
- ミシン目がある用紙、マルチシート用紙、ラベルなどの場合は、用紙を回転して別の方向からプリンタに給紙してみてください（44 ページ）。
- 印刷している用紙の品質を調べます。破損または不均一な用紙は使用しないでください。
- hp 仕様を満たす用紙以外は使用しないでください（A-2 ページ ～ A-15 ページ）。
- プリンタやコピー機で一度使用した用紙は使わないでください。封筒、OHP フィルム、ベラム紙、またはラベルの両面には印刷しないでください。
- プリンタに供給されている電源が安定していて、プリンタの仕様を満たしていることを確認します（A-19 ページ）。
- プリンタをクリーニングしてください（72 ページ）。
- プリンタの定期保守を行うには、hp 正規サービス代理店までご連絡ください（プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください）。

プリンタ メッセージの意味

以下の表は、プリンタのコントロール パネルに表示されるメッセージを説明したものです。プリンタ メッセージとその意味を五十音順に一覧にしています。また、数字付きメッセージをその後に掲げています。

メッセージが消えない場合

- トレイを取り付けるように指示するメッセージが消えない場合、または以前の印刷ジョブがプリンタのメモリにまだ残っていることを示すメッセージが表示される場合は、**[スタート]** を押して印刷するか、**[ジョブのキャンセル]** を押してプリンタのメモリからジョブを消去します。
- 指示されている操作をすべて行った後もメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください (プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。

注記 このユーザーズ ガイドでは、すべてのメッセージを説明しているわけではありません (多くのメッセージは、メッセージを読めばその内容がわかります)。

プリンタ メッセージの中には、プリンタのコントロールパネルの「ジドウ ケイゾク」設定および「カイジョ カノウナ ケイコク」設定の影響を受けるものもあります (B-15 ページ)。

プリンタ メッセージ

メッセージ	説明または推奨する操作
アクセス キョヒ メニュー ロック ジョウタイ	不正アクセス防止のため、指定されたコントロールパネルの機能はロックされています。 ネットワーク管理者に連絡してください。
リョウメンインサツキコウノ セツゾクガフリョウデス	両面印刷ユニットが正しく装着されていません。 両面印刷ユニットを装着し直します。

メッセージ	説明または推奨する操作
ニュウリョク デバイス ヲ カクニン シテクダサイ と以下のメッセージが交互に表示される ヨウシケイロ ガ アイテマス シメテクダサイ	ドアまたは用紙ガイドが開いているため、オプションの給紙トレイからプリンタに用紙を送れません。 各ドアと用紙ガイドを確認します。
ヨウシ ケイロ ノ カクニンチュウ	紙詰まりがないか確認するために、プリンタのエンジンがローラーを回転させています。
センタクシタ ゲンゴ ハ シヨウ デキマセン	印刷ジョブはプリンタに存在しないプリンタ言語を要求しました。このジョブは印刷されず、メモリから削除されます。 ほかのプリンタ言語用のドライバを使用してジョブを印刷します。または、要求された言語を（入手可能な場合）プリンタに追加します。 **[スタート]** を押して、続けます。
ジョウブ カバー ヲ トジテクダサイ	上部カバーが開いています。印刷を続けるには、カバーを閉じてください。
ディスク デバイス ガ コショウ シマシタ	EIO ディスクに重大な障害があり、使用できなくなっています。 障害が発生した EIO ディスクを取り外し、新しいものを取り付けます。
ディスク ファイル ノ ソウサ シッパイ	要求された操作を実行できませんでした。存在しないディレクトリにファイルをダウンロードしようとするなど、不正な操作を実行しようとした可能性があります。
ディスク ファイル システム ガ イッパイデス	EIO ディスクからファイルを削除し、再度実行します。または、フラッシュ DIMM を追加します。hp Web JetAdmin からファイルをダウンロードまたは削除し、フォントもダウンロードまたは削除します（詳しくは、プリンタ ソフトウェアのヘルプを参照してください）。
ディスク ハ カキコミ キンシデス	EIO ディスクが書き込み禁止に設定されているため、新しいファイルを書き込めません。 hp Web JetAdmin を使って書き込み禁止を解除してください。
EIO [n] ディスク ガ キノウ シテイマセン	EIO ネットワーク カードは正しく機能していません。 EIO アクセサリを装着し直します。このメッセージが続く場合、新しい EIO アクセサリに交換します。
EIO [n] ディスクヲ ショキカシテイマス	ディスク アクセサリ カードの初期化には時間がかかります。最初のパラメータは、このディスク アクセサリ カードのアクセサリ スロット番号です。

メッセージ	説明または推奨する操作
EIO [n] ディスク ガ キノウ シテイマセン	EIO ディスクは正しく機能していません。 表示されたスロットにある EIO ディスクを取り外します。 EIO ディスクを取り付け直します。このメッセージが続く場合、新しい EIO ディスクに交換します。
EIO [n] ショキカチュウ と以下のメッセージが交互に表示される デンゲンヲ キラナイコト	メッセージが消えるまで待ちます（約 5 分間）。プリンタ EIO カードが正常に動作していてネットワークとも通信している場合、このメッセージは約 1 分後に消えます。この場合、操作は不要です。 EIO カードがネットワークと通信できない場合、このメッセージは 5 分間表示されてから消えます。この場合、メッセージが消えたとしても、プリンタはネットワークと通信していません。問題は、EIO カードの不良、ネットワーク上のケーブルや接続の不良、またはネットワーク障害である可能性があります。ネットワーク管理者に連絡してください。
EIO [n] ディスクヲ カソクシテイマス	ディスク アクセサリ カードの初期化には、時間がかかります。最初のパラメータは、このアクセサリ カードのアクセサリ スロット番号です。
フラッシュ [n] ショキカチュウと以下のメッセージが交互に表示されるデンゲンヲ キラナイコト	フラッシュ DIMM が初めて使用される際の初期化には、時間がかかります。
フラッシュ デバイス ガ コショウ シマシタ	フラッシュ DIMM に重大な障害があり、使用できなくなっています。 障害が発生したフラッシュ DIMM を取り外し、新しいものと交換します。
フラッシュ ファイル ノ ソウサシッパイ	要求された操作を実行できませんでした。存在しないディレクトリにファイルをダウンロードしようとするなど、不正な操作を実行しようとした可能性があります。
フラッシュ ファイル システム ガ イッパイデス	フラッシュ DIMM からファイルを削除するか、DIMM を追加します。hp Web Jetadmin からファイルをダウンロードまたは削除し、フォントもダウンロードまたは削除します（詳しくは、ソフトウェアのヘルプを参照してください）。
フラッシュ ハ カキコミ キンシデス	フラッシュ DIMM が書き込み禁止に設定されているため、新しいファイルを書き込めません。 hp Web JetAdmin を使って書き込み禁止を解除してください。
ガイブニュウリョク ソウチ ジョウタイ xx.yy	印刷を再開するには、用紙処理装置の点検が必要です。 詳細については、用紙処理装置付属のマニュアルを参照してください。

メッセージ	説明または推奨する操作
トナー カートリッジヲ ソウニュウ シテクダサイ	プリント カートリッジが外されています。印刷するには、カートリッジを元に戻してください。
トレイ ※ ヲ ソウニュウ シテクダサイ	指定されたトレイ (※) が開いているか、または正しく挿入されないので、プリンタは、現在のジョブを印刷できません。 指定したトレイを挿入し直します。
プログラム ヲロード シテイマス 〈バンゴウ〉 と以下のメッセージが交互に表示される デンゲンヲ キラナイ コト	プログラムおよびフォントは、プリンタのファイル システムに保存できます。これらは、起動時にメモリ (RAM) に読み込まれます。(プログラムとフォントのメモリへの読み込みには、それぞれの数とサイズによって異なり、時間がかかる可能性があります)。「〈バンゴウ〉」は、現在ロードしているプログラムの番号を示します。
シュドウ キュウシ [タイプ][サイズ]	要求された用紙をトレイ 1 にセットします。 目的の用紙がトレイ 1 に既にセットされている場合は、**[スタート]** を押します。 使用できるタイプとサイズをスクロールするには、**[- 値 +]** を押します。表示中のタイプやサイズを選択するには、**[選択]** を押します。
メモリ ブソク ノ タメ ホゾン データ ショウシツ	このプリンタには利用可能なメモリはありません。現在のジョブは正しく印刷されない可能性があります。また、ダウンロードしたフォントやマクロなど、リソースによっては削除されています。 プリンタ メモリの増設を検討してください (C-1 ページ)。
メモリ セッテイ ガ ヘンコウ サレマシタ	I/O バッファおよびリソース保存用の以前の設定を使用するにはメモリが不足しているため、プリンタがメモリ設定を変更しました。このような変更は、通常、プリンタからのメモリの取り外し、両面印刷ユニットの追加、またはプリンタ言語の追加を行った場合に発生します。 I/O バッファおよびリソース保存用のメモリ設定を変更したり (デフォルト設定が通常最適ですが)、プリンタのメモリを増設することもできます (C-1 ページ)。
メモリーブソク ノ タメ ジョブ ハ チュウシ	プリンタには、すべてのジョブを印刷するための十分な空きメモリがありませんでした。このジョブの残りの部分は印刷されません。また、メモリから削除されます。 **[スタート]** を押して、続けます。 プリンタのコントロールパネルで [リソース ノ ホゾン] 設定を変更するか (C-6 ページ)、プリンタのメモリを増設します (C-1 ページ)。

メッセージ	説明または推奨する操作
メモリー ブソク ノ タメ ページ ヲ カンリャクカ	ジョブを空きメモリに収めるためにジョブの圧縮が必要でした。データが損失する可能性があります。 [スタート]を押して、続けます。 プリンタ メモリの増設を検討してください(C-1 ページ)。
モピー スル ページ ガフクザツ スギマス と以下のメッセージが交互に表示される ケイゾク スルニハ GO ヲ オシテクダサイ	プリンタに送信されたデータ(濃いテキスト、ルール、ラスターやベクトル グラフィックス)が、複雑すぎます。 転送されたデータを印刷するには、[スタート]を押します(データの一部は失われている可能性があります)。 このメッセージが頻繁に表示される場合は、印刷ジョブを単純化します。
オフライン	[スタート]を押して、プリンタをオンラインにします。
ハイシトレイ ガ イッパイデス(BIN nnn)ノ ヨウシヲ トリノゾイテクダサイ n はビンの名前	排紙ビンがいっぱいです。印刷済みの紙を取り除いてください。
プリンタ メンテナンス ガ ヒツヨウ デス	Hewlett-Packard は、hp 認定のサービス技術者のみがプリンタの保守を行うことをお勧めします。ただし、定期的な保守のほとんどはお客様で実施できます。コントロールパネルに「プリンタ メンテナンス ガ ヒツヨウ デス」メッセージが表示されたら、プリンタ メンテナンス キットを購入して、新しい部品をインストールする必要があります。
RAM DISK DEVICE FAILURE	RAM ディスクに重大な障害があり、使用できなくなっています。 プリンタの電源をいったん切ってから、電源を入れ直してメッセージをクリアします。
RAM DISK FILE OPERATION FAILED	要求された操作を実行できませんでした。存在しないディレクトリにファイルをダウンロードしようとするなど、不正な操作を実行しようとした可能性があります。
RAM DISK FILE SYSTEM IS FULL	ファイルを削除してから再試行します。または、いったんプリンタの電源を切ってから、電源を入れ直し、RAM デバイス上のすべてのファイルを削除します。(hp Web JetAdmin または別のソフトウェア ユーティリティを使用してファイルを削除します。詳しくは、ソフトウェアのヘルプを参照してください。) メッセージが消えない場合は、RAM ディスクのサイズを大きくしてください。プリンタのコントロールパネルの[セッテイ]メニューで RAM ディスクのサイズを変更します(B-16 ページ)。
アップグレードヲ サイソウシンシマス	プリンタのフラッシュ ファームウェアでエラーが発生しました。有効なファームウェア イメージを再送信します。

メッセージ	説明または推奨する操作
トレイ ※ ハ カラデス	空のトレイ「※」に用紙をセットすると、メッセージは消えます。 指定されたトレイにセットしない場合は、次に使用可能なトレイから給紙して印刷を続けます。メッセージは表示されたままです。
トレイ ※ ノ キュウシ[タイプ][サイズ]	指定されたトレイ「※」に要求された用紙を補充します。(「用紙のセット」の項を参照してください(28 ページ))。 トレイのサイズが正しく調整されていることを確認します。用紙トレイの前面に表示されているサイズは、トレイにセットした用紙のサイズと一致している必要があります。トレイの種類設定(およびトレイ 1 に設定したサイズ)は、プリンタのコントロールパネルから設定する必要があります(57 ページ)。 A4 またはレターサイズの用紙に印刷する際にこのメッセージが表示された場合には、プリンタのコントロールパネルの[インサツ]メニューで、デフォルト用紙サイズが正しく設定されていることを確認します。 次に使用可能なトレイから印刷するには、**[スタート]**を押します。 使用できるタイプとサイズをスクロールするには、**[- 値 +]** を押します。表示中の種類とサイズを指定するには、**[選択]**を押します。
TRAY 2 LOAD リーガル(または、給紙を要求する同様のメッセージ)	要求された用紙をトレイにセットするか、**[選択]** を押すとメッセージが無視され、セットされている用紙に印刷されます。 印刷されない場合は、**[スタート]** を押します。
ジョブ ヲホゾン デキマセン	メモリまたはファイル システム構成のため、ジョブをプリンタに保存できません。
トレイ [YY] ニ サポート サレナイ ヨウシガアリマス	外部用紙処理デバイスが、サポートされていない用紙サイズを検出しました。この状況が解決されるまで、プリンタはオフラインになります。
[タイプ][サイズ] ヲダイヨウ?	要求された用紙のサイズまたはタイプが使用できない場合、代わりに使用する用紙のサイズまたはタイプを尋ねるメッセージが表示されます。 使用できるタイプとサイズをスクロールするには、**[- 値 +]** を押します。表示中のタイプとサイズを指定するには、**[選択]** を押します。
プリンタノ ショキカチュウデス	RAM ディスク設定がプリンタのコントロールパネルで変更されました。この変更は、プリンタが再初期化されるまで有効になりません。
XX.YY プリンタ エラーケイゾク スルニハ GO ヲ オシテクダサイ	プリンタのエラーが発生しましたが、コントロールパネルの **[スタート]** を押すとエラー状態は解除されます。

メッセージ	説明または推奨する操作
13.x カミヅマリ [場所]	指定された場所から詰まった用紙を取り除きます (76 ページ)。上部カバーを開閉すると、メッセージが消えます。 すべての紙詰まりを解除しても依然メッセージが表示されている場合は、センサが動かなくなっているか壊れています。hp 正規サービス代理店までご連絡ください (プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。
20 メモリ ブソク と以下のメッセージが交互に表示される ケイゾク スルニハ GO ヲ オシテクダサイ	プリンタは、使用可能なメモリ容量を超えるデータを受け取りました。転送しようとしたマクロやソフト フォントが多すぎる、またはグラフィックスが複雑すぎる可能性があります。 **[スタート]**を押すと、転送したデータが印刷されます(データの一部は失われている可能性があります)。その後、ジョブを簡略化するか、メモリを増設します (C-1 ページ)。
21 ページ ノ ナカミガ フクザツ スギマス と以下のメッセージが交互に表示される ケイゾク スルニハ GO ヲ オシテクダサイ	プリンタに送信されたデータ (テキスト密度、ルール、ラスターやベクトル グラフィックス) が複雑すぎます。 転送されたデータを印刷するには、**[スタート]**を押します (データの一部は失われている可能性があります)。 データを失うことなくジョブを印刷するには、プリンタのコントロールパネルの [セッテイ] メニューで「ページ プロテクト = オン」にし、ジョブを印刷してから、「ページ プロテクト = ジドウ」に戻します。(詳しくは、B-15 ページを参照してください。)「ページ プロテクト = オン」のままにしておかないでください。パフォーマンスが低下します。 このメッセージが頻繁に表示される場合は、印刷ジョブを簡略化します。
22 EIO x バッファ オーバーフロー と以下のメッセージが交互に表示される ケイゾク スルニハ GO ヲ オシテクダサイ	表示されているスロット「x」の EIO カードに送信されたデータの量が多すぎます。不適切な通信プロトコルが使用されている可能性があります。 メッセージをクリアするには、**[スタート]**を押します (データは失われます)。 ホストの構成を確認してください。このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。(プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。

メッセージ	説明または推奨する操作
22 パラレル I/O バッファ オーバーフロー と以下のメッセージが交互に表示される ケイゾク スルニハ GO ヲ オシテクダサイ	パラレル ポートに送信されたデータの量が多すぎます。 ケーブルの接続部にゆるみがないかどうか確認し、また高品質ケーブルを使用するようにしてください（9 ページ）。（hp 以外のパラレル ケーブルのなかには、ピン結線が不足していることがあります。あるいは、IEEE-1284 規格に準拠していない可能性があります。） 使用しているドライバが IEEE-1284 準拠でない場合、このエラーが発生することがあります。最高の出力を得るために、プリンタに付属の hp ドライバを使用してください（17 ページ）。 エラー メッセージをクリアするには、**[スタート]** を押します（データは失われます）。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。（プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください）。
40 EIO x ツウシン エラー と以下のメッセージが交互に表示される ケイゾク スルニハ GO ヲ オシテクダサイ	プリンタと指定したスロットの EIO カード間の接続が途切れました。 エラー メッセージをクリアし、印刷を継続するには、**[スタート]** を押します。
41.3 ヨキシナイ ヨウシ サイズ	印刷しようとしている用紙サイズが、トレイの設定とは異なります。 すべてのトレイが正しいサイズに調整されていることを確認してください。用紙トレイの前面に表示されているサイズは、トレイにセットした用紙のサイズと一致している必要があります（プリンタはサイズ設定が正しくなるまで、ジョブの印刷を試行し続けます）。 トレイ 1 から印刷しようとしている場合、プリンタのコントロールパネルの用紙サイズ設定が正しく設定されていることを確認してください（B-4 ページ）。 上記の操作を行った後、**[スタート]** を押します。エラーのあったページが自動的に再印刷されます。（または、**[ジョブのキャンセル]** を押して、プリンタのメモリからジョブをクリアします。）
41.x プリンタ エラー と以下のメッセージが交互に表示される ケイゾク スルニハ GO ヲ オシテクダサイ	一時的な印刷エラーが発生しました。 **[スタート]** を押します。エラーのあったページが自動的に再印刷されます。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。（プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください）。

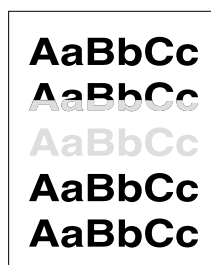
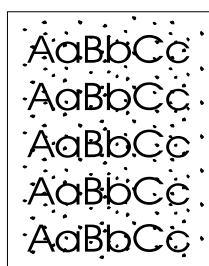
メッセージ	説明または推奨する操作
50.x フューザ エラー	内部エラーが発生しました。プリンタの電源をいったん切ってから、電源を入れ直します。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。(プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。
51.x または 52.x プリンタ エラー	一時的な印刷エラーが発生しました。 **[スタート]** を押します。エラーのあったページが自動的に再印刷されます。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。(プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。
53.xy.zz プリンタ エラー	プリンタのメモリに問題があります。エラーが起きた DIMM は使用されません。「x」、「y」、および「zz」の値は次のとおりです。 x = DIMM タイプ　0 = ROM 　　　　　　　　1 = RAM y = デバイスの場所　0 = 内蔵メモリ (ROM または RAM) 　　　　　　　　1 ~ 3 = DIMM スロット 1、2、または 3 zz = エラー番号 プリンタの電源をいったん切り、エラーが起きた DIMM を差し直します。プリンタの電源を入れます。 問題が解決されない場合は、その DIMM を別のスロットに移すか、指定の DIMM と交換します (C-2 ページ)。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。(プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。
55 プリンタ エラー と以下のメッセージが交互に表示される ケイゾク スルニハ GO ヲ オシテクダサイ	一時的な印刷エラーが発生しました。 **[スタート]** を押します。エラーのあったページが自動的に再印刷されます。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。(プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。
56.x、57.x、58.x、または 59.x プリンタ エラー	一時的な印刷エラーが発生しました。 プリンタの電源をいったん切ってから、電源を入れ直します。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください (プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。

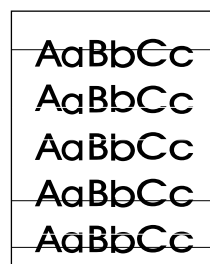
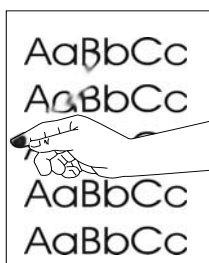
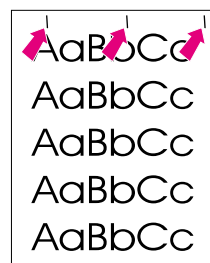
メッセージ	説明または推奨する操作
62.x プリンタ エラー	プリンタのメモリに問題があります。値「x」は、問題のある次の場所を示します。 0 = 内蔵メモリ 1 ～ 3 = DIMM スロット 1、2、または 3 指定された DIMM に交換する必要がある可能性があります。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。(プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。
64.x プリンタ エラー	一時的な印刷エラーが発生しました。 プリンタの電源をいったん切ってから、電源を入れ直します。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。(プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。
66.xy.zz ニュウリョクソウチ エラー と以下のメッセージが交互に表示される ケーブルセツゾクヲカクニンシテデンゲンヲイレナオシマス	外部用紙処理装置でエラーが発生しました。 メッセージをクリアするには、**[スタート]** を押します。メッセージが解除されない場合は、電源を一度切って入れ直します。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。(プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。
68 NVRAM エラー セッテイ カクニンガ ヒツヨウ	エラーはプリンタの NVRAM（不揮発性メモリ）で発生し、1 つまたは複数のプリンタ設定が工場出荷時のデフォルト値にリセットされました。 設定ページを印刷し、プリンタ設定のどの値が変化したかを確認してください (109 ページ)。 **[ジョブのキャンセル]** を押しながらプリンタの電源を入れます。こうすることで、使用されていない古い領域が削除され、NVRAM がクリアされます。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。(プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。
68 NVRAM ガイッパイ セッテイカクニンガ ヒツヨウ	プリンタの NVRAM （不揮発性メモリ）が一杯になっています。設定の一部は、工場出荷時のデフォルト値にリセットされた可能性があります。 設定ページを印刷し、プリンタ設定のどの値が変化したかを確認してください (109 ページ)。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。(プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください)。

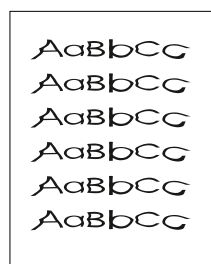
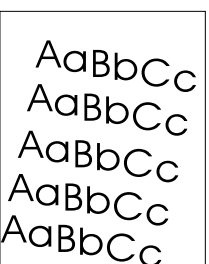
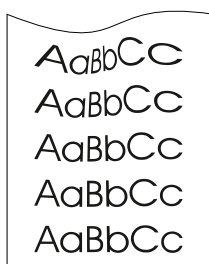
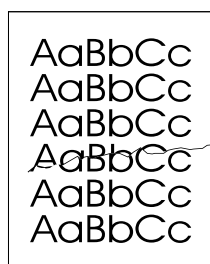
メッセージ	説明または推奨する操作
69.x プリンタ エラー	一時的な印刷エラーが発生しました。 プリンタの電源をいったん切って入れ直します。 このメッセージが消えない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください。（プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください）。
79.xxxx プリンタ エラー	プリンタでエラーが検出されました。数値「xxxx」は、エラーの種類を示します。 プリンタの電源をいったん切って入れ直します。別のソフトウェア　アプリケーションでジョブを印刷してみてください。そのジョブが印刷できたら、最初のアプリケーションに戻り、別のファイルを印刷してみます（ メッセージが特定のソフトウェア アプリケーションや印刷ジョブでのみ表示される場合は、ソフトウェアベンダに問い合わせてください）。 別のソフトウェア アプリケーションや印刷ジョブでもメッセージが消えない場合は、表示された数値「xxxx」を記録し、hp 正規サービス代理店までご連絡ください（プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください）。

印刷品質の問題の解決

次のサンプルを使用して印刷品質にかかわる問題を判別し、その後の表を見て問題のトラブルの解決を行ってください。

注記　以下の印刷イメージ サンプルは、レターサイズ用紙のロングエッジを先にプリンタに挿入して印刷したものです（ 用紙のショートエッジを先にプリンタに挿入した場合、線や印刷不良箇所は、水平方向にではなく、垂直方向に発生します）。

印刷が一部薄くなる

トナーの斑点
（用紙の裏表）

文字等が欠落する

線が印刷される

背景が灰色になる

トナーのにじみ

落ちやすいトナー

繰り返し発生する
印刷不良

歪んだ文字が印刷
される

ページの歪み

カールや波打ちが
発生する

しわや折れ目が入る

図 22　　印刷品質の問題のサンプル

印刷が一部薄くなる	トナーの斑点	文字等が欠落する	線が印刷される	背景が灰色になる	トナーのにじみ	落ちやすいトナー	繰り返し発生する印刷不良	歪んだ文字が印刷される	ページの歪み	カールや波打ちが発生する	しわや折れ目が入る	**トラブルの解決手順（一覧に記載されている順序で所定の手順に従ってください。）**
	✓		✓		✓	✓	✓				✓	1. さらに数ページ印刷して、問題が解消するかどうか試します。
	✓		✓		✓	✓	✓					2. プリンタの内部をクリーニングするか (72 ページ)、クリーニングページを使います (74 ページ)。
✓		✓										3. エコノモードがソフトウェアとコントロールパネルでオフになっていることを確認します (B-8 ページ)。
					✓				✓	✓	✓	4. トレイの用紙の束を裏返してみます。また、束を 180° 回転してみます。
✓	✓	✓ [1]		✓	✓ [1]	✓ [1]		✓ [1]	✓	✓	✓	5. 用紙（またはその他の印刷メディア）のタイプと品質を調べます (A-2 ページ ～ A-15 ページ)。
✓		✓		✓	✓				✓	✓	✓	6. プリンタ環境をチェックしてください (A-19 ページ)。
									✓		✓	7. 用紙が正しくセットされており、ガイドが用紙の束に対して適切に合っているかを確認します。(「用紙のセット」の項を参照してください (28 ページ))。
										✓	✓	8. 別の排紙ビンへ出力します (24 ページ)。
✓		✓		✓								9. トナー濃度設定を調節します (B-8 ページ)。
		✓				✓						10. フューザ モード設定を「タカイ」に変更するか (B-6 ページ)、プリンタ ドライバから粗めの用紙タイプを選択します (57 ページ)。
										✓	✓	11. フューザ モード設定を「ヒクイ」に変更します (B-6 ページ)。
✓		✓										12. プリント カートリッジ内のトナーを再配布します (71 ページ)。
✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓				13. 新品の hp プリント カートリッジを取り付けます（プリント カートリッジ付属の説明書を参照してください）。
	✓						✓					14. 小さな用紙と標準の用紙とを交互に印刷する場合は、プリンタの［セッテイ］メニューで「コガタ ヨウシ ソクド = オソイ」に設定します。

印刷が一部薄くなる	トナーの斑点	文字等が欠落する	線が印刷される	背景が灰色になる	トナーのにじみ	落ちやすいトナー	繰り返し発生する印刷不良	歪んだ文字が印刷される	ページの歪み	カールや波打ちが発生する	しわや折れ目が入る	トラブルの解決手順（一覧に記載されている順序で所定の手順に従ってください。）
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15. 前述の対策をすべて試しても依然メッセージが表示される場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください（プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください）。

プリンタの問題の判別

トラブルの解決フローチャート

プリンタが正常に反応しない場合は、次のフローチャートを使用して問題を判別してください。プリンタが任意の手順を受け付けない場合は、対応するトラブルの解決手順に従ってください。

このユーザーズ ガイドの手順を行っても問題を解決できなかった場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください（プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください）。

注記　Macintosh ユーザーの場合：トラブルの解決の詳細については、104 ページを参照してください。

1 コントロールパネルに「インジ カノウ」と表示されていますか？

はい → **手順 2 に進む**

いいえ ↓

ディスプレイに何も表示されず、プリンタのファンが止まっている	**ディスプレイに何も表示されず、プリンタのファンが回っている**	**ディスプレイに間違った言語が表示されている**	**ディスプレイの表示が文字化けしている、または見慣れない記号が表示されている**	**「インジ カノウ」以外のメッセージが表示されている**
電源コードの接続と電源スイッチを確認します。 プリンタの電源コードを別のコンセントに接続します。 プリンタに供給されている電源が安定していて、プリンタの仕様を満たしていることを確認します。(A-19 ページ)	コントロールパネルのいずれかのキーを押して、プリンタが反応するかどうか試します。プリンタの電源をいったん切ってから、電源を入れ直します。これでも解決できない場合は、hp 正規サービス代理店までご連絡ください（プリンタに同梱の電話サポート パンフレットを参照してください）。	プリンタの電源を切ります。**[選択]**を押しながらプリンタの電源を入れます。使用可能な言語をスクロールするには、**[- 値 +]**を押します。**[選択]**を押して、目的の言語を新たなデフォルト値として保存します。**[スタート]**を押して、「インジ カノウ」に戻ります。プリンタの電源をいったん切ってから、電源を入れ直します。	目的の言語がコントロールパネルで選択されていることを確認します。 プリンタの電源をいったん切ってから、電源を入れ直します。 アクセサリを取り付けます。	83 ページを参照してください。

2　設定ページを印刷できますか？

はい → **手順 3 に進む**

いいえ

設定ページを印刷し、プリンタが用紙を正しく給紙することを確認します（109 ページ）。

設定ページが印刷されない

すべてのトレイに用紙が正しくセットされ、サイズの調整が行われており、プリンタに正しく取り付けられていることを確認します。（「用紙のセット」の項を参照してください（28 ページ））。

コンピュータでプリント キューまたはプリント スプーラを表示し、プリンタが休止状態になっていないか確認します。現在の印刷ジョブに問題があったり、プリンタが休止状態になっていると、設定ページは印刷されません（**［ジョブのキャンセル］**を押し、手順 2 をもう一度試します）。

空白の ページが印刷される

プリント カートリッジのシーリング テープがまだ付いていないか確認します（ プリント カートリッジ同梱の『セットアップ ガイド』または指示を参照してください）。

プリント カートリッジが空になっている可能性があります。新品のプリント カートリッジを取り付けます。

「インジ カノウ」または「セッテイ ページ インサツチュウ」以外のメッセージが表示される

83 ページを参照してください。

3 ソフトウェア アプリケーションから印刷できますか？

はい → **手順 4 に進む**

いいえ

ソフトウェア アプリケーションから簡単なドキュメントを印刷します。

ジョブが印刷されない

- ジョブが印刷されずに、メッセージが表示される場合は、83 ページを参照してください。
- コンピュータで、プリンタが休止状態になっていないか確認します。
- プリンタがネットワークに接続されている場合は、正しいプリンタで印刷しようとしていることを確認します。ネットワークの問題でないことを確認するには、コンピュータをパラレル ケーブルを使用して直接プリンタに接続し、ポートを LPT1 に変更します。次に、印刷できるか試します。
- インタフェース ケーブルの接続を確認します。コンピュータとプリンタ側で、ケーブルをいったん取り外してから、接続し直します。
- 可能であれば、ケーブルを別のコンピュータで使用してテストします。
- パラレル ケーブルを使用している場合、そのケーブルが IEEE-1284 に準拠していることを確認します。
- プリンタがネットワークに接続されている場合、設定ページを印刷し（109 ページ）、プロトコル情報を確認し、サーバ名およびノード名がプリンタ ドライバでの名前と一致していることを確認します。
- 可能であれば、コンピュータの問題ではないことを確認するには、別のコンピュータから印刷してみます。
- 印刷ジョブが正しいポートに送信されていることを確認します（ 例、LPT1 やネットワーク プリンタ ポート）。
- 正しいプリンタ ドライバを使用していることを確認します（19 ページ）。
- プリンタ ドライバを再インストールします（セットアップ ガイドを参照してください）。
- ポートが構成されていて、正しく機能していることを確認します （ たとえば、そのポートに別のプリンタを接続し印刷します）。
- PS ドライバを使って印刷している場合は、プリンタのコントロールパネルの ［セッテイ］ メニューで、「PS エラー ノ インサツ = オン」と設定してから、ジョブをもう一度印刷します。エラー ページが印刷されたら、右側の指示を読んでください。
- プリンタのコントロールパネルの ［セッテイ］ メニューで、「パーソナリティ = ジドウ」と設定されていることを確認します（B-13 ページ）。
- 問題の解決に役立つプリンタ メッセージを見逃している可能性もあります。プリンタのコントロールパネルの ［セッテイ］ メニューで、「カイジョカノウナ ケイコク」設定と「ジドウ ケイゾク」設定を一時的にオフにし（B-15 ページ）、ジョブをもう一度印刷します。

PS エラーページまたはコマンド リストが印刷される

- プリンタが標準以外の PS コードを受信した可能性があります。プリンタのコントロールパネルの ［セッテイ］ メニューで、この印刷ジョブに対してのみ「パーソナリティ」を「PS」に設定します。ジョブが印刷されたら、この設定を「ジドウ」に戻します（B-13 ページ）。
- 印刷ジョブが PS ジョブであることを確認し、PS ドライバを使用していることも確認してください。
- プリンタが PCL に設定されているときに PS コードを受信した可能性があります。［セッテイ］ メニューで、「パーソナリティ」を「ジドウ」に設定します（B-13 ページ）。

4 ジョブが期待通りに印刷されますか？

はい → （続く）

いいえ ↓

印刷が文字化けしていたり、ページの一部しか印刷されない

- 正しいプリンタ ドライバを使用していることを確認します（20 ページ）。
- プリンタに送信されたデータ ファイルが壊れている可能性があります。これをテストするには、別のプリンタに同じものを印刷するか（可能であれば）、別のファイルを印刷します。
- インタフェース ケーブルの接続を確認します。可能であれば、接続ケーブルを別のコンピュータで使用してテストします。
- 高品質なインタフェース ケーブルに交換します（9 ページ）。
- ジョブを簡略化して低い解像度で印刷するか（B-7 ページ）、プリンタのメモリを増設します（C-1 ページ）。
- 問題の解決に役立つプリンタ メッセージを見逃している可能性もあります。プリンタのコントロールパネルの［セッテイ］メニューで、「カイジョカノウナ ケイコク」設定と「ジドウ ケイゾク」設定を一時的にオフにし（B-15 ページ）、ジョブをもう一度印刷します。

印刷がジョブの途中で停止する

- **［ジョブのキャンセル］**が押されている可能性があります。
- プリンタに供給されている電源が安定していて、プリンタの仕様を満たしていることを確認します。（A-19 ページ）

印刷速度が予想より遅い

- 印刷ジョブを簡略化します。
- プリンタのメモリを増設します（C-1 ページ）。
- バナー ページを無効にします（ネットワーク管理者に連絡してください）。

コントロールパネルの設定が反映されない

- プリンタ ドライバとソフトウェア アプリケーションの設定を確認します。（プリンタ ドライバおよびソフトウェア コマンドの設定はコントロールパネルの設定よりも優先されます。）

ジョブが期待通りに印刷されますか ?(続き)

はい → **手順 5 に進む**

いいえ ↓

印刷ジョブが正しくフォーマットされない

- 正しいプリンタ ドライバを使用していることを確認します (20 ページ)。
- ソフトウェアの設定を確認します (ソフトウェアのヘルプを参照してください)。
- 別のフォントで試してみます。
- トレイのダイアルの設定が、トレイにセットした用紙のサイズと一致していることを確認します。
- [ヨウシ トリアツカイ] メニューで「トレイ 1= サイショ」を設定している場合、プリンタは用紙サイズに関係なくトレイ 1 から用紙を取り込みます。
- ダウンロードしたリソースが失われている可能性があります。再度ダウンロードする必要があるります。

ページが正しく給紙されない、または折れ曲がったりしわになっている

- 用紙が正しく給紙されており、ガイドが用紙の束に対してきつすぎたり緩すぎたりしないことを確認します。(「用紙のセット」の項を参照してください (28 ページ))。
- A4 用紙に印刷しようとしている場合、トレイの両側のガイドが所定の位置からずれている可能性があります (両側のガイドが所定の位置にロックされていることを確認します)。
- カスタムサイズの用紙の印刷で問題が発生する場合は、50 ページを参照してください。
- ページがしわになったりカールする場合、またはイメージがページ上で歪む場合は、95 ページを参照してください。

印刷品質に問題がある

- 印刷解像度を調整します (B-7 ページ)。
- REt がオンになっていることを確認します (B-7 ページ)。
- 95 ページを参照してください。

5 プリンタは、正しいトレイ、排紙場所、および用紙処理アクセサリを選択しますか？

はい → **このほかの問題については、目次、索引、またはプリンタ ソフトウェアのヘルプを参照してください。**

いいえ ↓

プリンタが間違ったトレイの用紙を使用する

- 用紙トレイが、用紙のサイズとタイプについて正しく設定されていることを確認します（57 ページ）。設定ページを印刷して現在のトレイの設定を確認します（109 ページ）。
- プリンタ ドライバやソフトウェア アプリケーションでトレイ（ または用紙のタイプ ）が正しく選択されていることを確認します（プリンタ ドライバやソフトウェア アプリケーションの設定は、プリンタのコントロールパネルの設定よりも優先されます）。
- トレイ 1 から印刷しない場合は、トレイにセットされている用紙をすべて取り除くか、「トレイ 1 モード」設定を「カセット」に変更します（56 ページ）。デフォルトでは、Tray 1 にセットされた用紙が最初に印刷されます。
- トレイ 1 から印刷するときに、ソフトウェア アプリケーションからトレイを選択できない場合は、56 ページを参照してください。

オプションのアクセサリが正常に機能しない

- 設定ページを印刷し、アクセサリが正しくインストールされ、機能していることを確認します（109 ページ）。
- 取り付けてあるアクセサリ用にプリンタ ドライバを設定します（ソフトウェアのヘルプを参照してください）。
- プリンタの電源をいったん切ってから、電源を入れ直します。
- プリンタ用の正しいオプションのアクセサリを使用していることを確認します。
- オプションの両面印刷ユニットが両面印刷を行わないときには、後部排紙ビンが閉じられていることを確認します。
- オプションの両面印刷ユニットが両面印刷を行わない場合は、メモリの増設が必要な場合があります（C-1 ページ）。

「インジ カノウ 」以外のメッセージが表示されている

- 83 ページを参照してください。

Macintosh ユーザー用トラブルの解決フローチャート

注記 ここでは、Mac OS 8.6 から Mac OS 9.2 までを使用する場合に発生しうる問題について説明します

1 ソフトウェア アプリケーションから印刷できますか？

はい → **手順 2 に進む**

いいえ ↓

ソフトウェア アプリケーションから簡単なドキュメントを印刷します。

Macintosh コンピュータがプリンタと通信していない

- プリンタのコントロールパネルに「インジ カノウ」と表示されていることを確認します (97 ページ)。
- ［セレクタ］でプリンタ ドライバが正しく選択されていることを確認します（名前の横にプリンタのアイコンが表示されます）。
- 複数のゾーンを持つネットワーク上にプリンタがある場合は、セレクタの [AppleTalk Zones] ボックスで正しいゾーンが選択されていることを確認してください。
- 設定ページを印刷して、［セレクタ］で正しいプリンタが選択されていることを確認します (109 ページ)。設定ページに表示されるプリンタ名が、［セレクタ］のプリンタと一致することを確認します。
- [AppleTalk] がアクティブになっていることを確認します（［セレクタ］で選択します）。
- コンピュータとプリンタが同じネットワーク上にあることを確認します。Apple メニューの［コントロール パネル］から、[Network]（または、[AppleTalk]）コントロール パネルを選択します。次に、正しいネットワーク（例、[LocalTalk] または [EtherTalk]）を選択します。

[Auto Setup] が自動的にプリンタをセットアップしない

- ［構成］を選択してプリンタを手動でセットアップします。
- プリンタ ソフトウェアを再インストールします（セットアップ ガイドを参照してください）。
- 代替 PPD を選択します (106 ページ)。
- PPD は名前が変更されている可能性があります。名前が変更されている場合は、変更後の PPD を選択します (107 ページ)。

［セレクタ］にプリンタ ドライバ アイコンが表示されない

- [LaserWriter セレクタ］の拡張が［拡張機能］フォルダにあることを確認します。これがシステム内のどこにもない場合は、Apple から LaserWriter ドライバを入手してください。

2 ジョブが期待通りに印刷されますか？

はい →

このほかの問題については、目次、索引、またはプリンタ ソフトウェアのヘルプを確認してください。または、97 ページ を参照してください。

いいえ ↓

印刷ジョブが希望するプリンタに送信されない

同じ名前または似たような名前を持つ別のプリンタに印刷ジョブが送信されている可能性があります。プリンタ名が［セレクタ］で選択された名前と一致していることを確認します（107 ページ）。

印刷ジョブで間違ったフォントが使用される

.EPS ファイルを印刷する場合、.EPS ファイルに含まれるフォントをダウンロードしてから印刷してください。hp LaserJet ユーティリティを使用します（21 ページ）。

ドキュメントが New York、Geneva、Monaco フォントで印刷されない場合は、［用紙設定］ダイアログ ボックスで［Options］を選択し、代用フォントの選択を解除します。

プリンタが印刷している間、コンピュータを使用できない

［セレクタ］でバックグラウンド プリントを有効にします。ステータスメッセージが［プリント モニタ］にリダイレクトされ、コンピュータは印刷中に別の作業をすることができます。

代替 PPD の選択

Mac OS 8.6 ～ 9.2

1 **[Apple]** メニューから **[セレクタ]** を開きます。

2 **[LaserWriter]** アイコンをクリックします。

3 複数のゾーンを持つネットワークに接続している場合は、**[AppleTalk Zones]** ボックスで、プリンタがあるゾーンを選択します。

4 **[PostScript プリンタの選択]** ボックスで使用するプリンタ名をクリックします。(ダブルクリックすると、次の数手順がすぐに実行できます。)

5 **[再設定 ...]** をクリックします (このボタンは、最初のセットアップ時には **[作成]** と表示されることがあります)。

6 **[PPD 選択 ...]** をクリックします。

7 このリストで目的の PPD を探し、**[選択]** をクリックします。目的の PPD がリストにない場合は、次のオプションのいずれかを選択します。

- 類似機能があるプリンタの PPD を選択します。
- 別のフォルダから PPD を選択します。
- **[一般設定を使用]** をクリックし、一般的な PPD を選択します。一般的な PPD を使用すると、印刷はできますが、アクセスできるプリンタ機能は限られます。

8 **[再設定]** ダイアログ ボックスで、**[選択]** をクリックします。次に、**[OK]** をクリックして、**[セレクタ]** に戻ります。

注記

PPD を手動で選択した場合、**[PostScript プリンタの選択]** ボックスにリストされる選択したプリンタの横にアイコンが表示されないことがあります。**[セレクタ]** で **[再設定]** をクリックし、**[プリンタ情報]** をクリックします。次に、**[情報の更新]** をクリックしてアイコンを表示します。

9 **[セレクタ]** を閉じます。

Mac OS X

1 [Print Center] をクリックして、**[Add Printer...]** をクリックします。([Print Center] はハードディスクの **[Applications]** フォルダにある **[Utilities]** フォルダにあります。)
2 **[Printer Model]** ポップアップ メニューで、プリンタ名を選択します。
使用するプリンタ名がリストにない場合は、次のオプションのいずれかを選択します。
   - 類似機能があるプリンタの PPD を選択します。
   - **[Other]** をクリックし､別のフォルダから PPD を選択します。
   - **[Generic]** をクリックし、一般的な PPD を選択します。一般的な PPD を使用すると、印刷はできますが、アクセスできるプリンタ機能は限られます。
3 **[Add]** をクリックします。
4 [Print Center] を閉じます。

プリンタの名前を変更する

注記 Mac OS 8.6 ～ 9.2 までを使用する場合、以上の情報を使用してプリンタ名を変更してください。

プリンタの名前を変更する場合、**[セレクタ]** でプリンタを選択する前に次の操作を行います。**[セレクタ]** でプリンタを選択した後でプリンタの名前を変更する場合、**[セレクタ]** に戻ってから再度選択する必要があります。

[hp LaserJet ユーティリティ] の **[Set Printer Name]** を使用して、プリンタの名前を変更します。

Linux 問題の解決

Linux 問題の解決についての詳細は、次の hp Linux サポート ホームページを参照してください。http://hp.sourceforge.net/

プリンタ設定の確認

プリンタのコントロールパネルで、プリンタと現在の設定の詳細ページを印刷できます。ここでは、次の情報ページについて説明します。

- メニュー マップ
- 設定ページ
- PCL または PS フォント リスト

プリンタのすべての情報ページについては、プリンタのコントロールパネルの［ジョウホウ］メニューを参照してください (B-3 ページ)。

メニュー マップ

コントロールパネルで使用できるメニューと項目の現在の設定を確認するには、コントロールパネルのメニューマップを印刷します。

1 「ジョウホウ メニュー」が表示されるまで、**[メニュー]** を押します。
2 「メニュー マップノ インサツ」が表示されるまで、**[項目]** を押します。
3 **[選択]** を押してメニュー マップを印刷します。

後で参考にできるようにメニュー マップをプリンタの近くに保管すると便利です。メニュー マップの内容は、プリンタに現在インストールされているオプションによって異なります。（これらの値の多くは、プリンタ ドライバまたはソフトウェア アプリケーションから上書きできます。）

コントロールパネルの項目と使用可能な値を記載した完全なリストについては、B-1 ページを参照してください。コントロールパネルの設定を変更するには、14 ページを参照してください。

設定ページ

設定ページを使用して、現在のプリンタの設定を確認し、プリンタの問題のトラブルの解決に役立てたり、メモリ (DIMM)、用紙トレイ、プリンタ言語などのオプション アクセサリのインストール状況を確認できます。

注記 hp JetDirect プリント サーバ カードがインストールされている場合は、JetDirect の設定ページも印刷されます。

設定ページを印刷するには

1 「ジョウホウ メニュー」が表示されるまで、**[メニュー]** を押します。
2 「セッテイ ノ インサツ」が表示されるまで、**[項目]** を押します。
3 **[選択]** を押すと、設定ページが印刷されます。

図 23 は、設定ページのサンプルです。サンプル図の数字は、表の番号に対応しています。設定ページの内容は、プリンタに現在インストールされているオプションによって異なります。

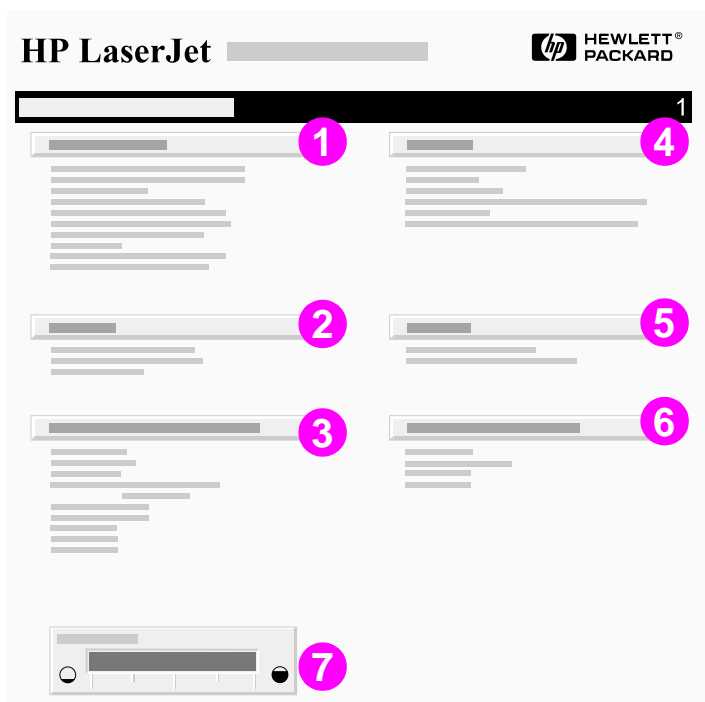



図 23 サンプルの設定ページ

1 プリンタ情報	プリンタのシリアル番号、IP アドレス、ページ カウントなどの情報がリストされます。
2 イベント ログ	ログ内のエントリ数、表示可能な最大エントリ数、および最後の 3 つのエントリをリストします。イベント ログの 2 ページ目は、製造に関するページです。このページに含まれる情報は、hp カスタマー ケア スタッフがプリンタの問題解決に使用します。
3 インストールされているパーソナリティとオプション	インストールさているプリンタ言語をすべてリストします (PCL、PS など)。また、各 DIMM スロットおよび EIO スロットにインストールされているオプションをリストします。
4 メモリ	プリンタ メモリ、PCL プリンタのメモリ (DWS)、I/O バッファ情報、およびリソースの保存情報をリストします。
5 セキュリティ	プリンタのコントロールパネル ロック、コントロールパネル パスワード、およびディスク ドライブの状態をリストします。
6 用紙トレイとオプション	すべてのトレイのサイズ設定のリストと、取り付けられているオプションの用紙処理アクセサリをリストします。
7 トナー レベル	カートリッジ内のトナー残量を絵で表示します。

PCL または PS フォント リスト

フォント リストを使用して、どのフォントが現在プリンタにインストールされているかを確認します（また、フォント リストは、どのフォントがオプションのハード ディスクまたはフラッシュ DIMM 上に常駐しているかについても示します）。

PCL または PS フォント リストを印刷するには

1 「ジョウホウ メニュー」が表示されるまで、[メニュー] を押します。

2 「PCL フォント リストノ インサツ」または「PS フォント リストノ インサツ」が表示されるまで、[項目] を押します。

3 [選択] を押すと、フォント リストが印刷されます。

PS フォント リストには、インストールされている PS フォントがリストされ、またフォントのサンプルが表示されます。PCL フォント リストに示される情報について、以下に説明します。

- **[フォント]** には、名前とサンプルが表示されます。
- **[ピッチ / ポイント]** には、フォントのピッチまたはポイント数が表示されます。
- **[エスケープ シーケンス]**（PCL プログラム コマンド）は、希望するフォントを選択するために使用します（凡例については、フォント リスト ページの最後の部分を参照してください）。

注記 プリンタ コマンドを使って DOS アプリケーションでフォントを選択するための詳細な手順については、D-7 ページを参照してください。

- **[フォント #]** は、フォントをプリンタのコントロールパネルから選択するのに使用する番号です（ソフトウェア アプリケーションからの選択には使用しません）。フォント # と次に説明するフォント ID とを混同しないようにしてください。この数値は、フォントが格納されている DIMM スロットを示します。
  - ソフト： ダウンロードされたフォントで、ほかのフォントがダウンロードされて置き換わるまで、またはプリンタの電源が切られるまで、プリンタに常駐します。
  - 内部： プリンタ内に永久的に存在するフォント。
- **[フォント ID]** は、ソフトウェアを通してソフト フォントをダウンロードしたときに、ソフト フォントに割り当てた数値です。

仕様

概要

付録 A の内容

- 用紙の仕様
- プリンタの仕様
- ケーブルの仕様

用紙の仕様

hp LaserJet プリンタは優れた印刷品質を提供します。このプリンタでは、カット紙（再生紙を含む）、封筒、ラベル紙、OHP フィルム、ベラム紙、カスタムサイズの用紙など、さまざまな用紙に印刷できます。厚さ、平滑度、水分含有量などの用紙特性は、プリンタの印刷速度や印刷品質に影響する重要な要素です。

このプリンタでは、本書のガイドラインに従ってさまざまな用紙や印刷メディアを使用できます。このガイドラインを満たしていない用紙を使用すると、以下のような問題が生じる可能性があります。

- 印刷品質が低下する
- 紙詰まりが頻繁に発生する
- プリンタの磨耗を早め、修理が必要になる

注記

最高の出力結果を得るために、hp ブランドの用紙および印刷メディアのみを使用してください。Hewlett-Packard 社は、他社ブランドの製品の使用はお勧めしません。hp 製品ではないため、hp ではその品質を管理することができません。

このマニュアルのガイドラインをすべて満たす用紙を使用しても、満足のいかない出力成果となる場合もあります。この場合は、不適切な操作、許容範囲を超える温度や湿度、あるいは Hewlett-Packard が制御できる範囲を超えるその他の要素が原因と考えられます。

用紙を大量に購入する場合は、このユーザーズ ガイドと『hp LaserJet Printer Family Print Media Guide』に記載されている仕様を満たすことを事前に確認してください（このガイドの入手方法については、9 ページを参照してください。）。用紙を大量に購入する場合は、事前に試し刷りを必ず行ってください。

注意

hp の仕様を満たしていない用紙を使用すると、プリンタに問題が発生し、修理が必要になる場合があります。この場合の修理には、Hewlett-Packard の保証およびサービス契約は適用されません。

ポリエステル メディア

プリンタでオフセット印刷用にポリエステル メディアを使用しても、プリンタの現行の保証には何ら影響を及ぼしません。

ただし、ポリエステル メディアを使用する場合、イメージの印刷品質が低下したり、紙詰まりが発生する可能性があります。トレイ 1 から 1 枚ずつ給紙してください。

ポリエステル メディアを使用したときにパフォーマンス上の問題が発生した場合は、そのメディアの製造元までお問い合わせください。詳細については、ポリエステル メディアに関する次の文書を参照してください。
http://www.hp.com/cposupport/printers/support_doc/bpl07088.html

使用可能な用紙のサイズと厚さ

トレイ 1	寸法[1]	厚さ	収納枚数[2]
最小サイズ（カスタム）	76 × 127 mm (3 × 5 インチ)	60 ～ 199 g/m^2 (16 ～ 53 lb)	75 g/m^2 (20 lb) 用紙 100 枚
最大サイズ（カスタム）	312 × 470 mm (12.28 × 18.5 インチ)		
OHP フィルム	上記の最小および最大用紙サイズと同様	厚さ：0.099 ～ 0.114 mm (0.0039 ～ 0.0045 インチ)	OHP フィルム 75 枚
ラベル紙		厚さ：0.127 ～ 0.178 mm (0.005 ～ 0.007 インチ)	ラベル 50 枚
封筒		75 ～ 105 g/m^2 (20 ～ 28 lb)	封筒 10 枚

1. プリンタでは、さまざまなサイズの用紙に印刷できます。プリンタ ソフトウェアで印刷可能なサイズを確認してください。カスタム サイズ用紙の印刷方法については、47 ページを参照してください。
2. 収納枚数は、用紙の厚さと重量、および環境条件によって異なります。

トレイ 2	寸法[1]	厚さ	収納枚数[2]
レター	216 × 279 mm (8.5 × 11 インチ)	60 ～ 105 g/m^2 (16 ～ 28 lb)	75 g/m^2 (20 lb) 用紙 250 枚
A4	210 × 297 mm (8.3 × 11.7 インチ)		
エグゼクティブ	191 × 267 mm (7.3 × 10.5 インチ)		
リーガル	216 × 356 mm (8.5 × 14 インチ)		
B5 (JIS)	182 × 257 mm (7.2 × 10 インチ)		
A5	148 × 210 mm (5.8 × 8.2 インチ)		
11 × 17	11 × 17 インチ (279 × 432 mm)		
A3	297 × 420 mm (11.7 × 16.5 インチ)		
B4 (JIS)	257 × 364 mm (10.1 × 14.3 インチ)		

1. このプリンタは、さまざまなサイズの印刷メディアに対応しています。プリンタ ソフトウェアで印刷可能なサイズを確認してください。
2. 収納枚数は、メディアの厚さと重量、および環境条件によって異なります。

500 枚収納用紙トレイ（オプション）	寸法[1]	厚さ	収納枚数[2]
レター レター R[3]	216 × 279 mm (8.5 × 11 インチ）	60 ～ 105 g/m^2 (16 ～ 28 lb)	75 g/m^2 (20 lb) 用紙 500 枚
A4 A4-R[3]	210 × 297 mm (8.3 × 11.7 インチ）		
エグゼクティブ	191 × 267 mm (7.3 × 10.5 インチ）		
リーガル	216 × 356 mm (8.5 × 14 インチ）		
B5 (JIS)	182 × 257 mm (7.2 × 10 インチ）		
A5	148 × 210 mm (5.8 × 8.2 インチ）		
11 × 17	11 × 17 インチ (279 × 432 mm)		
A3	297 × 420 mm (11.7 × 16.5 インチ）		
B4 (JIS)	257 × 364 mm (10.1 × 14.3 インチ）		
カスタム[4]	148 × 210 ～ 297 × 419 mm **または** 280 × 432 mm (5.8 × 8.2 ～ 11.7 × 16.5 インチ **または** 11 × 17 インチ）		

1. このプリンタは、さまざまなサイズの印刷メディアに対応しています。プリンタ ソフトウェアで印刷可能なサイズを確認してください。
2. 収納枚数は、メディアの厚さと重量、および環境条件によって異なります。
3. 用紙方向を回転して印刷する手順については、44 ページを参照してください。
4. カスタム サイズ用紙の印刷方法については、47 ページを参照してください。

オプションの両面印刷ユニット	寸法[1]	厚さ
最小	148 × 210 mm (5.8 × 8.3 インチ)	60 〜 105 g/m² (16 〜 28 lb)
最大	297 × 432 mm (11.7 × 17 インチ)	

1. このプリンタは、さまざまなサイズの印刷メディアに対応しています。プリンタ ソフトウェアで印刷可能なサイズを確認してください。

サポートされている用紙タイプ

このプリンタでは以下の用紙がサポートされています。

- 普通紙
- レターヘッド
- 穴あき用紙
- ボンド紙
- カラー用紙
- 粗めの用紙
- ユーザー定義用紙（hp Web Jetadmin または hp LaserJet ユーティリティを使用した場合）
- 印刷フォーム
- OHP フィルム
- ラベル紙
- 再生紙
- カードストック
- ベラム紙

用紙を使用する際のガイドライン

最高の出力結果を得るために、通常の 75g/m² (20 lb) 用紙を使用してください。品質の良い用紙を使用し、切れ目、傷、破れ、汚れ、粒子のムラ、塵の混入、しわ、カール、縁の折れなどがないことを確認してください。

セットした用紙のタイプ（ボンド紙や再生紙など）が分からない場合は、用紙パッケージのラベルを確認します。

用紙によっては、印刷品質の劣化や紙詰まり、プリンタの故障が発生する可能性があります。

状況	用紙の問題	解決方法
印刷品質やトナー定着性が低下する （給紙の問題）	湿りすぎ、粒子が粗すぎる / 滑らかすぎる、エンボス加工、不良製造ロットと考えられます。	平滑度 100 ～ 250 Sheffield で水分含有量 4 ～ 6% の別の用紙を使用してください。
文字の欠落、紙詰まり、カール	不適切な方法で保存されていた可能性があります。	防湿性の包装材で包み、平らな状態で保管してください。
灰色の背景が頻繁に発生する	用紙が厚すぎます。	薄い用紙を使用してください。 後部排紙ビンを開いてください。
極端なカールが発生する （給紙の問題）	用紙が湿りすぎている、グレイン方向が間違っている、ショートグレイン用紙を使用している可能性があります。	後部排紙ビンを開いてください。 ロンググレイン用紙を使用してください。 フューザ モード = ヒクイに設定してください (B-6 ページ)。
紙詰まりが発生してプリンタが損傷する	切り取り線やミシン目があります。	切り取り線やミシン目がある用紙は高品質なものを使用してください。
給紙の問題	裁断状態が不均一です。	品質の良い用紙を使用してください。

注記

温度で色が変化するインクなど、低温インクで印刷されたレターヘッドは使用しないでください。

立体仕上げのレターヘッドは使用しないでください。

切り取り線やミシン目がある用紙の品質が低い場合や、穴のあいているメディアを使用すると、紙詰まりが発生しやすくなります。

プリンタは、熱と圧力を使ってトナーを定着させています。色付き用紙や印刷済み用紙で印刷する場合は、印刷温度（205℃ または 400°F で 0.1 秒間）に耐えるインクを使用していることを確認してください。

用紙重量の換算表

この表を使って、U.S. ボンド紙重量以外の重量仕様の概算換算値を求められます。たとえば、20 ポンド U.S. ボンド紙重量を U.S. カバー紙重量で換算するには、対応するボンド紙重量を見つけて (3 行目の 2 列目)、カバー紙重量の列 (4 列目) までたどります。換算値は 28 ポンドとなります。

影付きの部分は該当グレードの標準重量を表します。

	U.S. ポストカード[1] 厚さ (mm)	U.S. ボンド紙重量 (lb)	U.S. テキスト/ブック紙重量 (lb)	U.S. カバー紙重量 (lb)	U.S. Bristol 重量 (lb)	U.S. インデックス紙重量 (lb)	U.S. タグ重量 (lb)	欧州メートル法重量 (g/m²)	日本メートル法重量 (g/m²)
1		16	41	22	27	33	37	60	60
2		17	43	24	29	35	39	64	64
3		20	50	28	34	42	46	75	75
4		21	54	30	36	44	49	80	80
5		22	56	31	38	46	51	81	81
6		24	60	33	41	50	55	90	90
7		27	68	37	45	55	61	100	100
8		28	70	39	49	58	65	105	105
9		32	80	44	55	67	74	120	120
10		34	86	47	58	71	79	128	128
11		36	90	50	62	75	83	135	135
12	.18	39	100	55	67	82	91	148	148
13	.19	42	107	58	72	87	97	157	157
14	.20	43	110	60	74	90	100	163	163
15	.23	47	119	65	80	97	108	176	176
16		53	134	74	90	110	122	199	199

1. U.S. ポストカードの寸法はおおよその値です。目安としてご使用ください。

ラベル紙

注意

プリンタの損傷を防ぐため、レーザー プリンタ用に推奨されているラベル紙以外は使用しないでください。

ラベル印刷にうまく印刷できない場合は、トレイ 1 を使用して後部排紙ビンを開いてください。

同じラベル紙に 2 回以上印刷しないでください。

ラベル紙の造り

ラベル紙を選ぶときは、以下の品質に注意してください。

- **粘着材：**粘着材が、プリンタの最高温度である 205°C で変質しないことを確認してください。
- **配置：**ラベル紙の間から台紙が見えないラベル シートのみを使用してください。ラベルの間にスペースがあると、ラベルがはがれて深刻な紙詰まりを起こすことがあります。
- **カール：**印刷前の状態で、ラベル紙を平面に置いたときに、すべての方向のカールが 13 mm（0.5 インチ）以内に収まっていることを確認してください。
- **状態：**しわになっていたり、でこぼこしているなど、ラベルがはがれそうになっているラベル紙は使用しないでください。

ラベル紙の印刷方法については、42 ページを参照してください。

OHP フィルム

プリンタで OHP フィルムを使用する場合は、プリンタの最高温度（205°C で 0.1 秒間）で変形しないことを確認してください。OHP フィルムを印刷する場合は、後部排紙ビンを閉じて上部排紙ビンに排紙してください。

注意

プリンタの損傷を防ぐため、レーザー プリンタ用に推奨されている OHP フィルム以外は使用しないでください。

OHP フィルムにうまく印刷できない場合は、トレイ 1 を使用してください。

OHP フィルムの印刷方法については、43 ページを参照してください。

ベラム紙

ベラム紙は、羊皮紙に似た非常に薄い特殊な用紙です。ベラム紙を印刷する場合はトレイ 1 のみを使用し、後部排紙ビンを開けてください。ベラム紙の両面印刷は行わないでください。

プリンタでベラム紙を使用する場合は、プリンタの最高温度（205℃で 0.1 秒間）で変形しないことを確認してください。ベラム紙の印刷方法については、53 ページを参照してください。

封筒

封筒の造り

封筒の造りは重要です。封筒の折り目は製造元によって全く異なりますが、同じ製造元でも製品によって異なる場合があります。封筒に美しく印刷できるかどうかは、封筒の品質によって決まります。封筒を選ぶときは、以下の点に注意してください。

- **厚さ：**使用できる封筒の厚さは 105 g/㎡（28 lb）までです。これより厚いと、紙詰まりが発生する可能性があります。
- **造り：**印刷する前に、封筒のカールが 6 mm（0.25 インチ）以内に収まっていることを確認し、封筒の中の空気をすべて抜いてください（封筒の空気を抜いておかないと問題が発生する可能性があります）。
- **状態：**封筒にしわが寄ったり、端が切れていたり、破れていないことを確認してください。
- **トレイ 1 で使用可能なサイズ：** 76 × 127 mm（3 × 5 インチ）～ 216 × 356 mm（8.5 × 14 インチ）、312 × 470 mm（12.28 × 18.5 インチ）
- **オプションの封筒フィーダで使用可能なサイズ：**90 × 160 mm（3.5 × 6.3 インチ）～ 178 × 254 mm（7 × 10 インチ）

封筒の印刷は、必ずトレイ 1 から行ってください（40 ページ）。封筒のしわやプリンタ内での詰まりを防ぐために、後部排紙ビンを開いて使用してください。

合わせ目が 2 箇所ある封筒

合わせ目が 2 箇所ある封筒の場合、斜めの合わせ目ではなく、封筒の両側に縦の合わせ目があります。このタイプの封筒は、印刷時にしわが寄りやすいので注意が必要です。下の図のように、封筒の角まで合わせ目が伸びていることを確認してください。

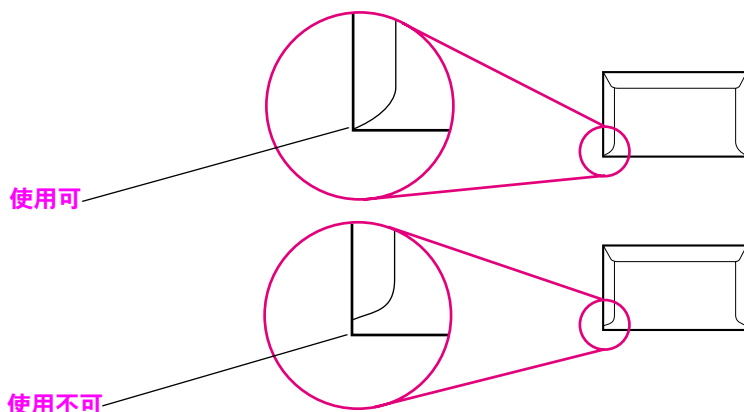



図 A-1　合わせ目が 2 箇所ある封筒

粘着テープまたは糊付きのふたが付いている封筒

はがして貼るタイプの粘着テープ付きの封筒や、折って封をする複数のふたが付いている封筒を使用する場合は、プリンタの熱や圧力に耐える粘着材が使用されていることを確認してください。余分なふたやテープがあると、しわや折り目ができて紙詰まりを起こす可能性があります。

封筒のマージン

以下の表は、Commercial #10 または DL 封筒における一般的な住所マージンを示したものです。

住所の種別	上部マージン	左マージン
差出人住所	15 mm	15 mm
宛先	51 mm	89 mm

注記

最高の印刷品質を得るには、マージンを封筒の端から 15 mm（0.6 インチ）以上に設定してください。

封筒の保管

封筒を正しく保管すると、印刷品質が向上します。封筒は平らな状態で保管してください。封筒の中に空気が入って気泡ができると、印刷時に封筒にしわが寄ることがあります。

カードストックと厚い用紙

インデックス カードやはがきなど、ほとんどのタイプのカードストックはトレイ 1 から印刷できます。一部のカードストックは、レーザープリンタの給紙方式に適した造りを持っています。このため、他のカードストックより美しく印刷できる場合があります。

最適な印刷性能を得るために、トレイ 1 では 199 g/m² (53 lb) までの用紙、他のトレイについては 105 g/m² (28 lb) までの用紙を使用してください。厚すぎる用紙を使用すると、給紙不良、スタッキング不良、紙詰まり、トナーの定着不全、印刷品質の低下、または部品の過剰摩耗の原因となる可能性があります。

注記

厚い用紙への印刷は、平滑度 100 ～ 180 Sheffield の用紙をトレイの給紙容量に余裕を持たせてセットした場合に可能となることがあります。

カードストックの造り

- **平滑度：**135 〜 199 g/m² (36 〜 53 lb) のカードストックの場合は 100 〜 180 Sheffield の平滑度、60 〜 135g/m² (16 〜 36 lb) のカードストックの場合は 100 〜 250 Sheffield の平滑度が必要です。
- **造り：**平面に置いたときにカールが 5 mm (0.2 インチ) 以内に収まっている必要があります。
- **状態：**カードストックにしわが寄ったり、端が切れていたり、破れていないことを確認してください。
- **サイズ：**以下のサイズ範囲内のカードストックのみを使用してください：
  - 最小： 76 × 127 mm
  - 最大： 312 × 470 mm

注記

トレイ 1 にカードストックをセットする前に、形状が揃っていて、折れ目や破れがないことを確認してください。また、カードストックが互いに貼り付いていないことを確認してください。

カードストックのガイドライン

- カードストックがカールしたり、紙詰まりを起こす場合は、後部排紙ビンを開いて、トレイ 1 から印刷してみてください。
- マージンを用紙の端から少なくとも 2 mm (0.08 インチ) 以上に設定してください。

プリンタの仕様

本体外形寸法

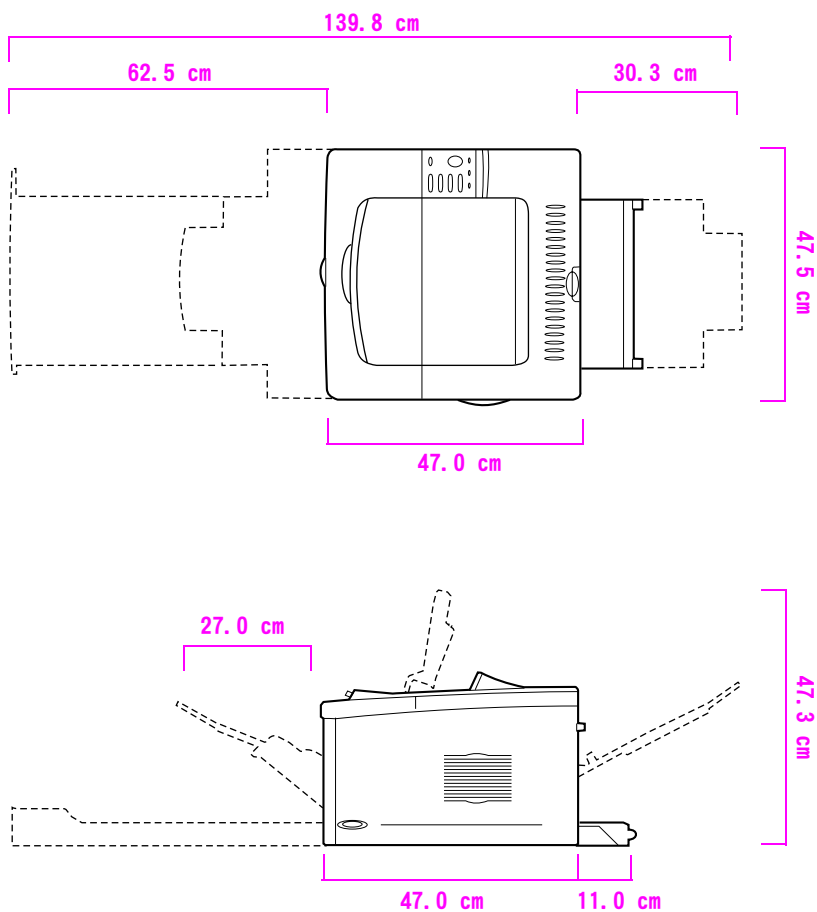



図 A-2　 hp LaserJet 5100 プリンタの寸法（平面図および側面図）

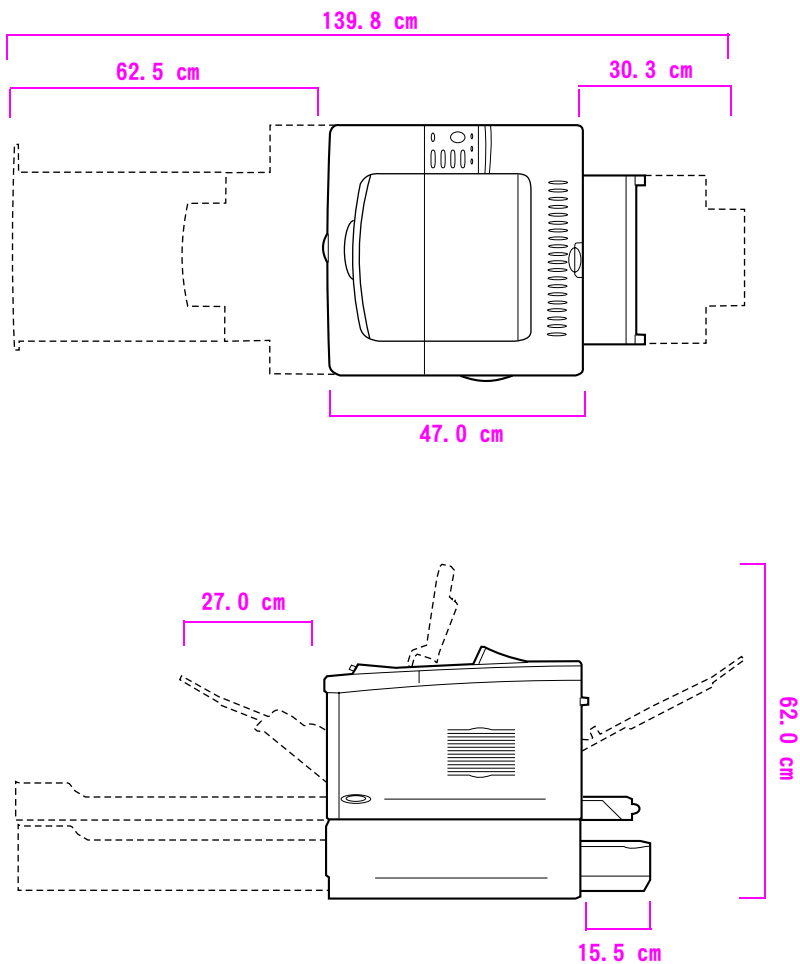



図 A-3　 hp LaserJet 5100tn/5100dtn プリンタの寸法（平面図および側面図）

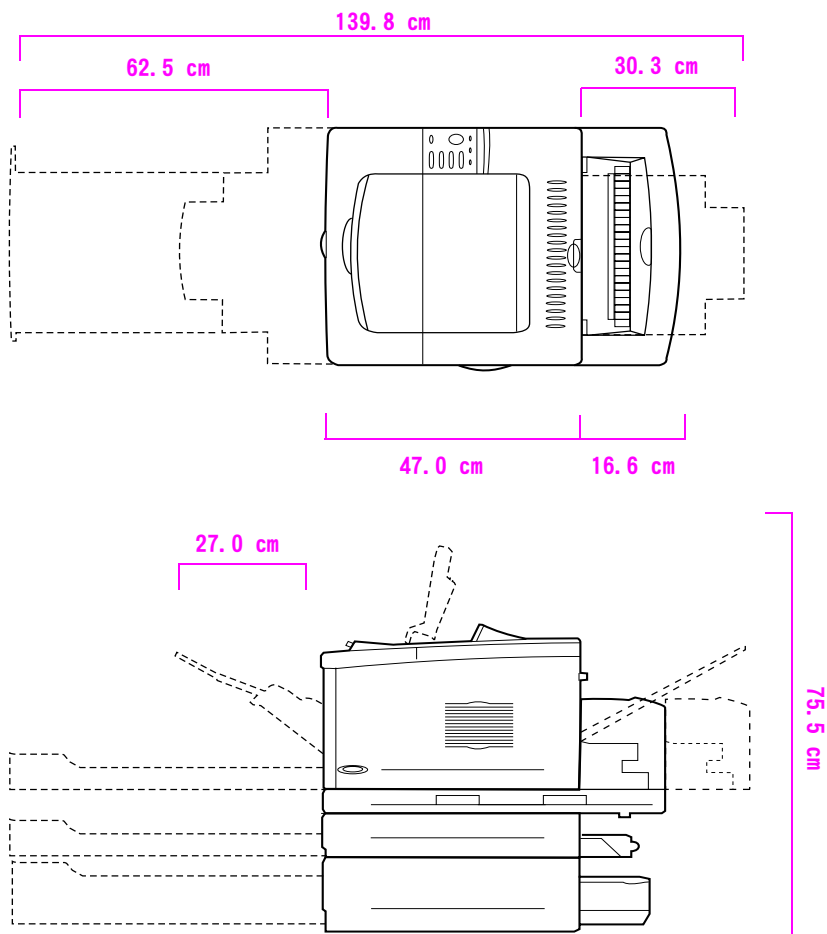



図 A-4　　すべてのアクセサリを装着した状態（平面図および側面図）

プリント カートリッジ未装着時のプリンタ重量

- hp LaserJet 5100 プリンタ：23 kg
- hp LaserJet 5100tn プリンタ（500 枚収納用紙フィーダ取り付け時）：34 kg
- hp LaserJet 5100tn プリンタ（両面印刷ユニットおよび 500 枚収納用紙フィーダ取り付け時）：52 kg

環境仕様

電気仕様

プリンタの状態	消費電力 （平均ワット数）
印刷時	325-330
スタンバイ時	30
パワーセーブ時 （デフォルトの待機時間 30 分）	30 未満
電源オフ時	0

推奨電力容量	
100 ～ 127 V	10.5 A
220 ～ 240 V	5.3 A

電力要件（使用可能な線間電圧）	
100 ～ 127 V	50 ～ 60 Hz
220 ～ 240 V	50 ～ 60 Hz

アコースティック エミッション（ISO 9296 による）

プリンタの状態	稼働音[1]
印刷時（22 ppm）	L_{wad} = 6.6 ベル（A）
印刷時（11 ppm）	L_{wad} = 6.3 ～ 6.2 ベル（A）
パワーセーブ時	L_{wad} = 4.4 ～ 0 ベル（A）

1. 稼働音が Lwad>=6.3 ベル（A）のプリンタは別室またはパーティションで仕切られた場所に設置することが望ましい。

仕様概要

動作時温度	50 ～ 91°F（10 ～ 32°C）
相対湿度	20-80%
印刷速度、ppm（ページ / 分）	レターサイズ用紙で最大 21 ppm A4 サイズ用紙で最大 22 ppm
増設メモリ	標準およびアクセサリ メモリ DIMM を組み合わせて最大 192 MB まで増設可能。

B

コントロールパネルのメニュー

概要

コンピュータのプリンタ ドライバまたはソフトウェア アプリケーションを使って通常の印刷タスクをほとんど行うことができます。これは、プリンタを操作するために最も便利な方法です。コンピュータから行ったプリンタの操作は、プリンタのコントロールパネル設定よりも優先されます。詳細については、ソフトウェアのヘルプ ファイルを参照してください。プリンタ ドライバへのアクセスについての詳細は、19 ページを参照してください。

コントロールパネルの設定を変更することによって、プリンタを制御することもできます。コントロールパネルでは、プリンタ ドライバやソフトウェア アプリケーションではサポートされていない機能を実行することができます。

注記 プリンタ ドライバやソフトウェアのコマンドは、プリンタのコントロールパネルの設定よりも優先されます。

コントロールパネルを使って、プリンタの**現在**の設定を確認するためのメニューマップを印刷できます（14 ページ）。この付録では、プリンタのすべてのメニュー項目と、**使用できる**すべての値を記載しています（デフォルト値は「項目」の列に記載されています）。

プリンタにインストールされているオプションによっては、その他のメニュー項目がコントロールパネルに表示される場合もあります。

個人用 / 保存ジョブ メニュー

このメニューには、プリンタのハードディスクやメモリに保存されている「プライベート」ジョブ、「保存」ジョブ、「クイックコピー」ジョブ、「試し刷り後に保留」ジョブが一覧表示されます。ユーザーは、コントロールパネルからこれらのジョブを印刷したり、消去することができます。詳しくは 59 ページを参照してください。

注記　プリンタのオプション ハードディスクやメモリに「プライベート」ジョブ、「保存」ジョブ、「クイックコピー」ジョブ、「試し刷り後に保留」ジョブが保存されていない場合は、このメニューはコントロールパネルに表示されません。

個人用 / 保存ジョブ メニュー

項目	説明
［ジョブ メイ］	プリンタのハードディスクまたはメモリ（RAM）に保存されているジョブの名前。
PIN:0000	プライベート ジョブを印刷するには、ドライバのジョブに対して指定された PIN（Personal Identification Number：個人識別番号）を入力する必要があります。
マイスウ = X	ユーザーが指定する印刷部数。 1-999: 指定された部数を印刷します。 サクジョ：プリンタのハードディスクまたはメモリからジョブを消去します。

情報メニュー

このメニューは、プリンタとプリンタ設定の詳細を示すプリンタ情報ページで構成されています。情報ページを印刷するには、印刷するページまでスクロールさせてから **[選択]** を押します。

情報メニュー

項目	説明
メニュー マップ ノ インサツ	メニュー マップは、コントロールパネル メニュー項目のレイアウトと現在の設定を表します。詳しくは 108 ページを参照してください。
セッテイ ノ インサツ	設定ページには、プリンタの現在の設定が示されます。 hp JetDirect プリント サーバ カードがインストールされている場合（hp LaserJet 5100tn および 5100dtn プリンタ ）は、JetDirect 設定ページも印刷されます。詳しくは 109 ページを参照してください。
PCL フォント リスト ノインサツ	PCL フォント リストには、プリンタで現在使用できるすべての PCL フォントが示されます。詳しくは 111 ページを参照してください。
PS フォント リスト ノ インサツ	PS フォント リストには、プリンタで現在使用できるすべての PS フォントが示されます。詳しくは 111 ページを参照してください。
ファイルディレクトリ ノインサツ	この項目は、一般的なファイル システムを格納しているマスストレージ デバイス（オプションのフラッシュ DIMM やハードディスクなど）がプリンタにインストールされている場合にのみ表示されます。ファイル ディレクトリには、インストールされているすべてのマスストレージ　デバイスに関する情報が示されます。詳しくは C-1 ページを参照してください。
イベント ログ ノ インサツ	イベント ログには、プリンタのイベントやエラーが一覧表示されます。
イベント ログ ノ ヒョウジ	この項目を使用すると、最近のプリンタ イベントがコントロールパネル ディスプレイに表示されます。イベント　ログをスクロールさせるには、**[- 値 +]** を押します。
ヨウシ ケイロ テスト ノインサツ	用紙経路テストは、用紙経路が正常に作動していることを確認するために、または特定のタイプの用紙のトラブルの解決をするために使用します。 給紙トレイ、排紙ビン、両面印刷ユニット（搭載されている場合）、印刷部数を選択します。

用紙取り扱いメニュー

コントロールパネルを使って用紙の取り扱い方を正しく設定すると、プリンタ ドライバやソフトウェア アプリケーションから用紙のタイプやサイズを指定して印刷できます。詳しくは 57 ページを参照してください。

このメニューのいくつかの項目は、ソフトウェア アプリケーションやプリンタ ドライバ（適切なドライバがインストールされている場合）からアクセスできます。プリンタ ドライバやソフトウェア アプリケーションの設定は、コントロールパネルの設定よりも優先されます。詳しくは 54 ページを参照してください。

用紙取り扱いメニュー

項目	値	説明
トレイ 1 モード = サイショ	サイショ カセット	トレイ 1 の使用方法を指定します。 サイショ： トレイ 1 に用紙がセットされている場合は、最初にトレイ 1 の用紙を使用します。 カセット：「トレイ 1 サイズ」オプション（このメニューで「トレイ 1 モード = カセット」に設定したときの次の項目）で、トレイ 1 の用紙サイズを指定する必要があります。この設定では、トレイ 1 を予備トレイとして使用できます。 詳しくは 56 ページを参照してください。
トレイ 1 サイズ = レター	サポートされている用紙サイズについては、A-4 ページを参照してください。	この項目は「トレイ 1 モード = カセット」に設定されている場合のみ表示されます。現在トレイ 1 にセットされている用紙のサイズに合わせて値を設定します。
トレイ 1 タイプ = ヒョウジュン	サポートされている用紙タイプについては、A-7 ページを参照してください。	この項目は「トレイ 1 モード = カセット」に設定されている場合のみ表示されます。現在トレイ 1 にセットされている用紙のタイプに合わせて値を設定します。

項目	値	説明
トレイ 2 タイプ = ヒョウジュン	サポートされている用紙タイプについては、A-7 ページを参照してください。	現在トレイ 2 にセットされている用紙のタイプに合わせて値を設定します。
トレイ 3 タイプ = ヒョウジュン	サポートされている用紙タイプについては、A-7 ページを参照してください。	この項目は 3 番目のトレイが取り付けられている場合にのみ表示されます。トレイ 3 に現在セットされている用紙のタイプに合わせて値を設定してください。
トレイ 4 タイプ = ヒョウジュン	サポートされている用紙タイプについては、A-7 ページを参照してください。	この項目は 4 番目のトレイが取り付けられている場合にのみ表示されます。現在トレイ 4 にセットされている用紙のタイプに合わせて値を設定します。
テザシ = オフ	オフ オン	トレイからの自動給紙を無効にし、トレイ 1 からの手差し給紙を有効にします。「テザシ = オン」の状態でトレイ 1 が空のときにプリンタに印刷ジョブが送信されると、プリンタはオフラインになり、「テザシ［ヨウシ サイズ］」と表示されます。 詳しくは 57 ページを参照してください。
リョウメン インサツ = オフ	オフ オン	この項目はオプションの両面印刷ユニットが取り付けられている場合にのみ表示されます。両面印刷を行う場合は「オン」に、片面印刷を行う場合は「オフ」に設定します。 詳しくは 33 ページを参照してください。
トジコミ = ロング エッジ	ロング エッジ ショート エッジ	この項目はオプションの両面印刷ユニットが取り付けられており、両面印刷オプションが「オン」の場合にのみ表示されます。両面印刷を行うときは、綴じ込むエッジ（ショートエッジ、ロングエッジ）を選びます。 詳しくは 33 ページを参照してください。
オーバーライド A4/レター = イイエ	イイエ ハイ	プリンタに A4 用紙がセットされていない場合に A4 ジョブをレター用紙で印刷する（またはレター用紙がセットされていない場合にレタージョブを A4 用紙で印刷する）には、「ハイ」を選択します。

項目	値	説明
フューザ モード メニュー ノ セッテイ = イイエ	イイエ ハイ	それぞれの用紙タイプに関連付けてフューザ モードを設定します(この設定は特定の用紙タイプでうまく印刷できない場合にのみ必要です)。 イイエ: フューザ モード メニューの項目にアクセスしません。 ハイ: 付加的な項目が表示されます(以下を参照)。 **注記** 各用紙タイプのデフォルトのフューザ モードを確認するには、「ハイ」を選択してから、情報メニューまでスクロールさせて戻り、メニュー マップを印刷します。(B-3 ページ)
[タイプ] = ヒョウジュン	ヒョウジュン ヒクイ タカイ ベラム	この項目は「フューザ モード メニュー ノ セッテイ = ハイ」に設定されている場合のみ表示されます。大半の用紙タイプはデフォルトで「ヒョウジュン」に設定されています。 以下の用紙タイプでは「ヒョウジュン」以外の値に設定されています。 アラメ = タカイ ベラム = ベラム サポートされているすべての用紙タイプのリストについては、A-7 ページを参照してください。

印字品質メニュー

このメニューのいくつかの項目は、ソフトウェア アプリケーションやプリンタ ドライバ（適切なドライバがインストールされている場合）からアクセスできます。プリンタ ドライバやソフトウェア アプリケーションの設定は、コントロールパネルの設定よりも優先されます。詳しくは 54 ページを参照してください。

印字品質メニュー

項目	値	説明
カイゾウド = FASTRES 1200	300 600 FASTRES 1200 PRORES 1200	以下の値から解像度を選択してください。 **300**: プリンタの最高速度（22 ppm）で、ドラフト品質の印刷結果が得られます。300 dpi（ドット / インチ）設定は、一部のビットマップ フォントやグラフィックス用として、また hp LaserJet III のプリンタファミリと互換性を持たせる場合にお勧めします。 **600**: プリンタの最高速度（22 ppm）で、高品質な印刷結果が得られます。 **FASTRES 1200**: プリンタの最高速度（22 ppm）で、1200 dpi に迫る高品質な印刷結果が得られます。 **PRORES 1200**: プリンタの最高速度の半分（11 ppm）の速度で、高品質（実際の 1200 dpi）な印刷結果が得られます。 **注記** ドライバやソフトウェアの設定はコントロールパネルの設定よりも優先されるため、解像度はプリンタ ドライバまたはソフトウェア アプリケーションから変更することをお勧めします。
RET = ヒョウジュン	オフ ウスイ ヒョウジュン コイ	プリンタのリゾリューション エンハンスメント テクノロジー（REt）設定を使用すると、斜めの線、曲線、輪郭をなめらかに表現できます。 FastRes 1200 を含むすべての印刷解像度で効果を発揮します。 **注記** ドライバやソフトウェア設定はコントロールパネルの設定よりも優先されるため、REt 設定はプリンタ ドライバまたはソフトウェア アプリケーションから変更することをお勧めします。

項目	値	説明
エコノモード ＝ オフ	オフ オン	高品質な印刷結果を得るにはエコノモードをオフにします。 エコノモードを使用すると印刷ページに使用されるトナー量を最大で 50% 節約でき、ドラフト品質の印刷結果が得られます。 **注意** エコノモードを常に使用することはお勧めしません。エコノモードを常に使用すると、プリント カートリッジを構成する各部品の耐久期間よりトナーが長く残存する可能性があります。 **注記** ドライバやソフトウェア設定はコントロールパネルの設定よりも優先されるため、エコノモードの設定はプリンタ ドライバまたはソフトウェア アプリケーションから変更することをお勧めします。
トナーノウド ＝ 3	1 2 3 4 5	トナー濃度の設定を変更することによって、ページ上の印刷を薄く、または濃くすることができます。設定範囲は 1（薄い）から 5（濃い）まであり、ほとんどの印刷目的ではデフォルト値の 3 で最良の印刷結果が得られます。 トナーを節約するにはトナー濃度を低くします。 **注記** ドライバやソフトウェア設定はコントロールパネルの設定よりも優先されるため、トナー濃度はプリンタ ドライバまたはソフトウェア アプリケーションから変更することをお勧めします。
クリーニング ページノ サクセイ	選択できる値はありません。	**[選択]** を押して、クリーニング ページを印刷します（このページは用紙経路から余分なトナーを除去するために使用します）。 クリーニング ページを正しく機能させるには、ボンド紙や粗い紙ではなく、コピー機で使用できる用紙でページを印刷する必要があります。クリーニング　ページの説明に従ってください。 詳しくは 74 ページを参照してください。
クリーニング ページノ ショリ	選択できる値はありません。	この項目は、クリーニング ページが印刷されてからはじめて表示されます（上記を参照）。 **[選択]** を押すと、クリーニング ページの処理が開始されます。

印刷メニュー

このメニューのいくつかの項目は、ソフトウェア アプリケーションやプリンタ ドライバ（適切なドライバがインストールされている場合）からアクセスできます。プリンタ ドライバやソフトウェア アプリケーションの設定は、コントロールパネルの設定よりも優先されます。詳しくは 54 ページを参照してください。

印刷メニュー

項目	値	説明
マイスウ = 1	1 ～ 999	デフォルトの印刷部数を 1 ～ 999 の間で選択して設定します。設定値を 1 部数ずつ変更するには、**[- 値 +]** を 1 回ずつ押します。10 部数ずつ変更するには、**[- 値 +]** を押し続けます。 **注記** ドライバやソフトウェア設定はコントロールパネルの設定よりも優先されるため、印刷部数はプリンタ ドライバまたはソフトウェア アプリケーションから変更することをお勧めします。
ヨウシ = レター (110V プリンタ) または ヨウシ = A4 (220V プリンタ) および フウトウ = COM10 (110V プリンタ) または フウトウ = DL (220V プリンタ)	サポートされている用紙サイズについては、A-4 ページを参照してください。	用紙および封筒用のデフォルトのイメージ サイズを設定します。使用可能なサイズをスクロールすると、項目名が用紙から封筒に変わります。 **注記** デフォルト値は 110V プリンタ用のものです。220V プリンタ用のデフォルトの用紙サイズは「A4」です。220V プリンタ用のデフォルトの封筒サイズは「DL」です。
カスタム ヨウシ ヲ セッテイ = イイエ	イイエ ハイ	イイエ：カスタム用紙のメニュー項目が表示されなくなります。 ハイ：カスタム用紙メニューの項目が表示されます。

項目	値	説明
タンイ = インチ (110V プリンタ) **または** mm (220V プリンタ)	インチ mm	この項目は「カスタム ヨウシ ヲ セッテイ = ハイ」に設定されている場合のみ表示されます。カスタム用紙サイズの測定単位を選択します。
X スンポウ = 12.28 インチ (110V プリンタ) または 312 mm (220V プリンタ)	3.00 ～ 12.28 インチ (110V プリンタ) **または** 76 ～ 312 mm (220V プリンタ)	この項目は「カスタム ヨウシ ヲ セッテイ = ハイ」に設定されている場合のみ表示されます。プリンタに給紙する用紙の寸法を選択します。 **注記** 厚い用紙、あるいは非常に小さいまたは大きいカスタムサイズの用紙を使用する場合は、トレイ 1 と後部排紙ビンを使って印刷する必要があります。後部排紙ビンを開けて使用してください (26 ページ)。
Y スンポウ = 18.50 インチ (110V プリンタ) **または** 470 mm (220V プリンタ)	5.00 ～ 18.50 インチ (110V プリンタ) **または** 127 ～ 470 mm (220V プリンタ)	この項目は「カスタム ヨウシ ヲ セッテイ = ハイ」に設定されている場合のみ表示されます。もう一方のエッジの寸法を選択してください。 **注記** 厚い用紙、あるいは非常に小さいまたは大きいカスタムサイズの用紙を使用する場合は、トレイ 1 と後部排紙ビンを使って印刷する必要があります。後部排紙ビンを開けて使用してください (26 ページ)。
ヨウシ ノ ムキ = タテ	タテ ヨコ	ページのデフォルトの印刷方向を指定します。 **注記** ドライバやソフトウェア設定はコントロールパネルの設定よりも優先されるため、用紙方向はプリンタ ドライバまたはソフトウェア アプリケーションから変更することをお勧めします。
フォーム = 60 ギョウ (110V プリンタ) **または** 64 ギョウ (220V プリンタ)	5 ～ 128	デフォルトの用紙サイズの行送りを 5 ～ 128 行の範囲で設定します。1 行ずつ増減して設定を変更するには、**[- 値 +]** を 1 回押します。10 行ずつ増減するには、**[- 値 +]** を押し続けます。

項目	値	説明
PCL フォント ソース = ナイブ	ナイブ ソフト スロット 1、2、または 3	ナイブ： 内部フォント。 ソフト： 永久ソフト フォント。 スロット 1、2、または 3: 3 つの DIMM スロットのいずれかに保管されているフォント。
PCL フォント バンゴウ = 0	0 ～ 999	プリンタは各フォントに番号を割り当てて、その番号を PCL フォント リストに登録します（111 ページ）。フォント番号は、印刷されたページの「フォント番号」の列に表示されます。
PCL フォント ピッチ = 10.00	0.44 ～ 99.99	選択したフォントによっては、この項目は表示されない場合があります。0.01 ピッチずつ増減して設定を変更するには、**[- 値 +]** を 1 回押します。1 ピッチずつ増減するには、**[- 値 +]** を押し続けます。
PCL フォント ポイント サイズ = 12.00	4.00 ～ 999.75	選択したフォントによっては、この項目が表示されない場合があります。0.25 ポイントずつ増減して設定を変更するには、**[- 値 +]** を 1 回押します。1 ポイントずつ増減するには、**[- 値 +]** を押し続けます。
PCL シンボル セット = PC-8	PC-8 その他多数	プリンタのコントロールパネルからシンボル セットを 1 つを選択します。シンボル セットとは、特定フォント内のすべての文字を他と区別できるようにグループ化したものです。線描画文字には PC-8 や PC-850 をお勧めします。シンボル セットの一覧表または詳細については、『PCL 5/PJL Technical Reference Documentation CD』をご注文ください。
COURIER = ヒョウジュン	ヒョウジュン ダーク	使用する Courier フォントのバージョンを選択します。 ヒョウジュン： hp LaserJet 4 シリーズ プリンタに内蔵されている Courier フォント。 ダーク： hp LaserJet III シリーズ プリンタに内蔵されている Courier フォント。 両方のフォントを同時に使用することはできません。

項目	値	説明
ワイド A4 = イイエ	イイエ ハイ	ワイド A4 設定は、A4 用紙の 1 行に印刷する文字数を変更するときに使用します。 イイエ：1 行に最高 78 文字までの 10 ピッチ文字を印刷できます。 ハイ：1 行に最高 80 文字までの 10 ピッチ文字を印刷できます。
LF ニ CR ヲ ツイカ = イイエ	イイエ ハイ	旧バージョンとの互換性がある PCL ジョブ（純粋なテキストのみで制御文字なし）の各行末にキャリッジ リターンを追加するには「ハイ」を選択します。UNIX などの特定の環境では、新しい行を表示するためにライン フィード制御コードしか使用されません。このオプションにより、各行末に必要なキャリッジ リターンを追加できます。
PS エラー ノ インサツ = オフ	オフ オン	PS エラーが生じたときに PS エラー ページを印刷するには「オン」を選択します。

設定メニュー

このメニューの項目はプリンタの動作に影響します。印刷ニーズに応じてプリンタを設定してください。

設定メニュー

項目	値	説明
パワーセーブ = 30 プン	オフ 15 フン 30 フン 1 ジカン 2 ジカン 3 ジカン	プリンタがアイドル状態のまま一定時間が経過するとパワーセーブ モードに入るように設定します。パワーセーブをオフにすることはお勧めしません。パワーセーブには、次のような機能があります。 • プリンタがアイドル状態のときに消費電力を最小限に抑えます。 • プリンタの電子部品の消耗を軽減します（表示パネルのバックライトがオフになります）。 印刷ジョブを送信したり、コントロールパネルのキーを押したり、用紙トレイや上部カバーを開くと、自動的にパワーセーブ　モードは解除されます。 **注記** パワーセーブ機能によって表示パネルのバックライトはオフになりますが、パネルの文字を読むことは可能です。
パーソナリティ = ジドウ	ジドウ PCL PS	プリンタのデフォルト言語（パーソナリティ）を選択します。プリンタにインストールされている有効な言語によって、使用できる値が異なります。 通常はプリンタ言語を変更しないでください（デフォルトは「ジドウ」です）。特定のプリンタ言語に変更すると、特定のソフトウェア コマンドをプリンタに送信しない限り、言語の自動切り換えができなくなります。

項目	値	説明
リソース ノ ホゾン = オフ	オフ オン ジドウ	各言語の常駐リソースを保存するためにプリンタ メモリを確保します。この項目を使用するには、プリンタ メモリの増設が必要になる場合があります。確保されるメモリ量はインストールした言語によって異なります。一部の言語は、すべての言語のリソース保存を指定しなくても、自動的にメモリを確保する場合があります。特定の言語に割り当てられているメモリ量を変更すると、未処理の印刷ジョブも含め、他の言語で保存されていたリソースはすべて失われます。 オフ:言語リソースの保存は行われません。言語や解像度を変更すると、言語に対応するフォントやマクロなどのリソースは失われます。 オン:インストールされた各言語に対応する項目が表示されます。ユーザーはその言語のリソース保存エリアに特定のメモリ量を割り当てることができます(以下の項目を参照)。 ジドウ:インストールされた各言語のリソース保存エリアとして使用するメモリ量をプリンタが自動的に決定します。 詳しくは C-6 ページを参照してください。
PCL メモリ = 400K	0K ~ (この値はインストールされているメモリの量により異なります。)	この項目は「リソース ノ ホゾン = オン」に設定されている場合のみ表示されます。PCL リソースを保存するために使用するメモリ量を選択します。プリンタのデフォルト値は、PCL リソースの保存を実行するために必要最小限のメモリ量です。10KB ずつ(100KB まで)または 100KB ずつ(100KB 以上の場合)増減して設定を変更するには **[- 値 +]** を押します。 詳しくは C-6 ページを参照してください。
PS メモリ = 400K	0K ~ (この値はインストールされているメモリの量により異なります。)	この項目は「リソース ノ ホゾン = オン」に設定されている場合のみ表示されます。PS リソースを保存するために使用するメモリ量を選択します。プリンタのデフォルト値は、PS リソースの保存を実行するために必要最小限のメモリ量です。10KB ずつ(100KB まで)または 100KB ずつ(100KB 以上の場合)増減して設定を変更するには **[- 値 +]** を押します。 詳しくは C-6 ページを参照してください。

項目	値	説明
ページ プロテクト = ジドウ	ジドウ オン	この項目は「21 ページ ノ ナカミ ガ フクザツ スギマス. ケイゾク スルニハ GO ヲ オシテクダサイ」というメッセージが表示されてからはじめて表示されます (89 ページ)。 メモリ エンハンスメント テクノロジー (MEt) によって全ページの印刷が試みられます。ページが印刷されない場合は、「ページ プロテクト」を「オン」に設定します。この設定により、「20 メモリ ブソク ケイゾク スルニハ GO ヲ オシテクダサイ」というメッセージが表示される可能性が高くなります。この状態が生じた場合は、印刷ジョブをより簡単にするか、プリンタ メモリを増設してください (C-1 ページ)。
カイジョ カノウナ ケイコク = ジョブ	ジョブ オン	プリンタのコントロールパネルに解除可能な警告メッセージが表示される時間を設定します。 ジョブ:警告メッセージの原因となったジョブが終了するまで警告メッセージはコントロールパネルに表示されます。 オン:**[スタート]** を押さない限り、メッセージはコントロールパネルに表示されたままになります。
ジドウ ケイゾク = オン	オン オフ	プリンタがエラーにどのように反応するか指定します。 オン:印刷の障害となるエラーが発生した場合、このメッセージが表示され、プリンタは 10 秒間オフラインになってからオンラインに戻ります。 オフ:印刷の障害となるエラーが発生した場合、このメッセージが表示され、**[スタート]** を押すまでオフライン状態を保ちます。 プリンタがネットワークに接続されている場合は、「ジドウ ケイゾク」を「オン」に設定することをお勧めします。

項目	値	説明
トナー ショウリョウ = ケイゾク	ケイゾク テイシ	トナーが少量のときのプリンタの動作を決定します。プリント　カートリッジのトナーがほとんどなくなったときにはじめて「トナー ショウリョウ」メッセージが表示されます（メッセージが表示されてからも 100 ～ 300 枚印刷できます）。 ケイゾク：「トナー ショウリョウ」メッセージを表示したまま印刷を継続します。 テイシ：プリンタはオフラインになります。 詳しくは 70 ページを参照してください。
RAM ディスク = ジドウ	オフ オン ジドウ	RAM ディスクの設定方法を指定します。この項目は、オプションのハードディスクがインストールされておらず、最低 8MB のメモリがある場合にのみ表示されます。 オフ：RAM ディスクが無効になります。 オン：RAM ディスクが有効になります。使用するメモリ量を設定する項目：RAM ディスク サイズ **注記** 設定を「オフ」から「オン」に、または「オフ」から「ジドウ」に変更すると、プリンタがアイドルになったときに再初期化が自動的に行われます。
RAM ディスク サイズ = xxxK	0K ～ （この値はインストールされているメモリの量により異なります。）	RAM ディスクのサイズを指定します。この項目は、「RAM ディスク =」が「オン」または「ジドウ」に設定されているときに表示されます。 100K ずつ増減して設定を変更するには、**[- 値 +]** を押します。 **注記** 「RAM ディスク = ジドウ」の場合は、この設定を変更することはできません。変更すると、アイドル時にプリンタの再初期化が行われます。

項目	値	説明
カミヅマリ カイジョ = ジドウ	ジドウ オン オフ	紙詰まりが生じたときのプリンタの動作を指定します。 ジドウ：紙詰まりを解除するために最適なモードが自動的に選択されます（通常は「オン」です）。これはデフォルトの設定です。 オン：紙詰まりが解除されると自動的にページが再印刷されます。 オフ：紙詰まりの後にページの再印刷が行われません。この設定を使用すると印刷性能が向上する場合があります。
メンテナンス メッセージ = オフ	オフ	この項目は、「プリンタ メンテナンス ガ ヒツヨウデス」が表示されたときにはじめて表示されます。 オフ：「プリンタ メンテナンス ガ ヒツヨウデス」というメッセージがクリアされ、メンテナンスが次に必要になるまで表示されません。 プリンタのメンテナンスが完了するまではメッセージをクリアしないでください。必要なメンテナンスがまだ実施されていない場合、プリンタのパフォーマンスが低下します。
アタラシイ トナー カートリッジ = イイエ	ハイ イイエ	この項目は、新しいプリント カートリッジに取り替えたことをプリンタに通知するために使用します。この項目を「ハイ」に設定すると、hp TonerGauge の残量表示が新品の状態にリセットされます。
クイック コピー ジョブ = 32	1 ～ 50	プリンタのハードディスクに保存できるクイックコピー ジョブの数を指定します。
ホリュウ ジョブ タイムアウト = オフ	オフ 1 ジカン 4 ジカン 1 ニチ 1 シュウ	「クイック コピー」、「試し刷り後に保留」、「プライベート」、「保存」ジョブがキューから自動的に削除されるまでの時間を設定します。

I/O メニュー

I/O（入出力）メニューの項目は、プリンタとコンピュータ間の通信を設定するために使用します。

I/O メニュー

項目	値	説明
I/O タイムアウト = 15	5 ～ 300	I/O タイムアウトの秒数を選択します（I/O タイムアウトとは、印刷ジョブを終了する前にプリンタが待機する秒数です）。 最良のパフォーマンスを実現するために、この設定を使ってタイムアウトを調整できます。他のポートからのデータが印刷ジョブの途中で出力される場合はタイムアウトを長くしてください。 1 秒ずつ増減して設定を変更するには、**[- 値 +]** を 1 回押します。10 秒ずつ増減するには、**[- 値 +]** を押し続けます。
I/O バッファ = ジドウ	ジドウ オン オフ	I/O バッファ用にメモリを割り当てます。 ジドウ：I/O バッファ用にプリンタが自動的にメモリを割り当てます。その他の設定は必要ありません。「I/O バッファ サイズ」メニュー項目は表示されなくなります。 オン：「I/O バッファ サイズ」項目が表示されます。I/O バッファ用に使用するメモリ量を指定します。 オフ：I/O バッファは行われず、「I/O バッファ サイズ」は表示されません。 I/O バッファの設定を変更した場合、ダウンロードしたフォントやマクロなどのリソースをもう一度ダウンロードする必要があります（オプションのハードディスクまたはフラッシュ DIMM に保管されている場合は除きます）。 詳しくは C-7 ページを参照してください。

項目	値	説明
I/O バッファ サイズ = 100K	10K ～	この項目は「I/O バッファ = オン」に設定されている場合のみ表示されます。I/O バッファに使用するメモリ量を指定します。I/O バッファに使用できるメモリ量は、プリンタにインストールされているメモリ量、言語、およびその他のメモリ割り当て状況により異なります。 10KB ずつ（100KB まで）または 100KB ずつ（100KB 以上の場合）増減して設定を変更するには [- 値 +] を押します。
パラレル コウソク = ハイ	ハイ イイエ	プリンタにデータを送信するときの速度を選択します。 ハイ：最新のコンピュータで使用されている高速パラレル通信をサポートします。 イイエ：従来のコンピュータで使用されているパラレル通信をサポートします。
パラレル アドバンス キノウ = オン	オン オフ	双方向パラレル通信をオンまたはオフにします。デフォルトでは、双方向パラレルポート（IEEE-1284）に設定されています。 この設定では、プリンタからコンピュータへのステータス応答メッセージの送信が有効になります（パラレル アドバンス機能をオンにすると、言語切り替えが遅くなる可能性があります）。

EIO メニュー（5100tn/5100dtn）

EIO（Enhanced Input/Output）メニューは、プリンタの EIO スロットに挿入されているアクセサリによって表示が異なります。プリンタに hp JetDirect プリント サーバ EIO カードを搭載されていれば、EIO メニューを使って基本的なネットワーク パラメータを設定できます。このパラメータは、hp JetAdmin と hp Web JetAdmin からも設定できます。

EIO メニュー

項目	値	説明
CFG ネットワーク = イイエ	イイエ ハイ	イイエ：JetDirect メニューが表示されなくなります。 ハイ：JetDirect メニューが表示されます。
IPX/SPX = オン	オン オフ	Novell NetWare ネットワークなどの IPX/SPX プロトコル スタックのオンまたはオフを選択します。
DLC/LLC = オン	オン オフ	DLC/LLC プロトコル スタックのオンまたはオフを選択します。
TCP/IP = オン	オン オフ	TCP/IP プロトコル スタックのオンまたはオフを選択します。
ATALK = オン	オン オフ	Apple EtherTalk プロトコル スタックのオンまたはオフを選択します。
CFG IPX/SPX = イイエ	イイエ ハイ	イイエ：IPX/SPX メニューが表示されなくなります。 ハイ:IPX/SPX メニューが表示されます。IPX/SPX メニューでは、ネットワークで使用されているフレーム タイプ パラメータを指定できます。デフォルトの設定は、検出されたフレームタイプに自動的に設定する「ジドウ」です。 Ethernet カードの場合、フレームタイプは「EN_8023」、「EN_II」、「EN_8022」、「EN_SNAP」から選択できます。 Token Ring カードの場合、フレームタイプは「TR_8022」と「TR_SNAP」から選択できます。 Token Ring カードの IPX/SPX メニューでは、「SRC RT = ジドウ」（デフォルト）、「オフ」、「SINGLE R」、「ALL RT」などの NetWare ソース ルーティング パラメータを選択できます。

項目	値	説明
CFG TCP/IP = イイエ	イイエ ハイ	イイエ：TCP/IP メニューが表示されなくなります。 ハイ：TCP/IP メニューが表示されます。プリンタの電源を入れたときに bootp または DHCP サーバから TCP/IP パラメータを自動的にロードするには、TCP/IP メニューで「BOOTP = ハイ」または「DHCP = ハイ」を指定します。「BOOTP = イイエ」または「DHCP = イイエ」を選択した場合は、コントロールパネルで TCP/IP パラメータを選択して手動で設定できます。IP アドレス (IP)、サブネット マスク (SM)、Syslog サーバ (LG)、デフォルトゲートウェイ (GW) の各バイトを手動で設定できます。例： バイト 1 — 192.0.0.192 — バイト 4 バイト 2　バイト 3 Syslog サーバ IP アドレスを空白のままにしておいても、プリンタは機能します。また、タイムアウト時間を手動で設定できます。
CFG LINK = イイエ	イイエ ハイ	イイエ：10/100Base-TX リンクの設定メニューが表示されなくなります。 ハイ：10/100Base-TX リンク パラメータにアクセスして手動で設定できるようになります。 • ジドウ：(デフォルト) プリント サーバは、ネットワークのリンク速度と通信モードに合わせて、サーバ自身を自動的に設定します。 • 10T HALF: プリント サーバに 10Mbps、半二重オペレーションを設定します。 • 10T FULL: プリント サーバに 10Mbps、全二重オペレーションを設定します。 • 100TX HALF: プリント サーバに 100Mbps、半二重オペレーションを設定します。 • 100TX FULL: プリント サーバに 100Mbps、全二重オペレーションを設定します。

リセット メニュー

このメニューの使用には注意が必要です。これらの項目を選ぶと、バッファ メモリに保存された印刷データやプリンタの設定値が失われる可能性があります。プリンタのリセットは以下の状況下でのみ行ってください。

- プリンタのデフォルト設定を復元したい場合。
- プリンタとコンピュータとの間の通信が遮断された場合。

リセット メニュー項目を使用するとプリンタのメモリがクリアされますが、**［ジョブのキャンセル］**を使用した場合は現在のジョブだけがクリアされます。

リセット メニュー

項目	説明
メモリ リセット	この項目を選択すると、プリンタのバッファとアクティブな I/0 入力バッファがクリアされ、現在の設定がコントロールパネルのデフォルト設定になります。 「データ ジュシン」メッセージがコントロールパネルに表示されることがあります。 印刷ジョブ中にメモリをリセットすると、データが失われることがあります。
シュッカジ セッテイ ノ フクゲン	この項目は単純なリセットを実行し、ほとんどの設定を工場出荷時（デフォルト）の設定に戻します。また、稼動中の I/0 の入力バッファをクリアします。 「データ ジュシン」メッセージがプリンタのコントロールパネルに表示されることがあります。
アクティブ ナ I/O チャネル ノ フクゲン	この項目は単純なリセットを実行し、入出力バッファ（稼動中の I/0 のみ）をクリアします。 「データ ジュシン」メッセージがプリンタのコントロールパネルに表示されることがあります。
I/O チャネル ヲ スベテ フクゲン	この項目は単純なリセットを実行し、すべての I/0 の入出力バッファをクリアします。
パワーセーブ	パワーセーブ機能をオンまたはオフにします。

C

プリンタ メモリとその拡張

概要

プリンタ内の 3 つのデュアル インライン メモリ モジュール (DIMM) スロットを使ってアップグレードできます :

- プリンタ メモリの増設。16、32、および 64 MB の DIMM に対応しており、最大 192 MB まで拡張できます。
- フラッシュ メモリ DIMM は 2 および 4 MB のものを使用できます。標準のプリンタメモリとは異なり、DIMM にはプリンタにダウンロードした情報を、プリンタの電源が入っていない間も永久保存できます。
- DIMM ベースのアクセサリ フォント、マクロ、およびパターン。
- その他の、DIMM ベースのプリンタ言語およびプリンタ オプション。

注記　従来の hp LaserJet プリンタで使用したシングル インライン メモリ モジュール (SIMM) はこのプリンタで使用することができません。

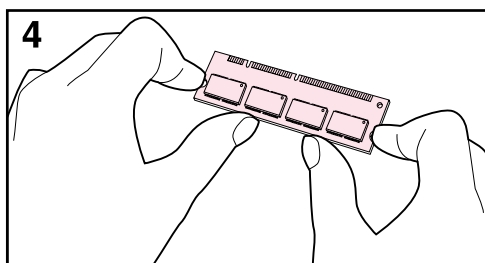
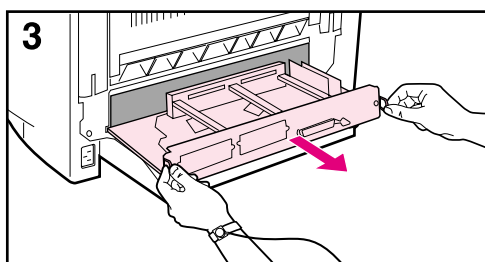
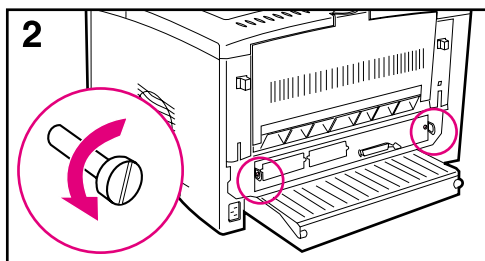
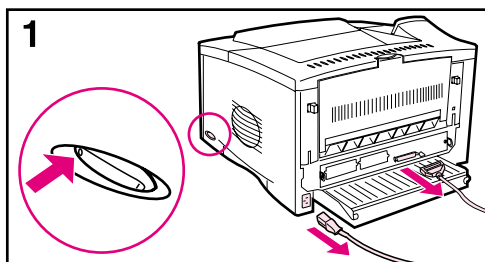
複雑なグラフィックスや PS 文書を頻繁に印刷したり、オプションの両面印刷ユニットを使ったり、ダウンロードしたフォントを多用したり、ProRes 1200 の解像度で印刷したり、A3、B4、11 × 17 などのサイズの大きい用紙に印刷する場合は、メモリを追加することをお勧めします。

プリンタの 2 つの EIO (拡張入出力) スロットに以下の機器を接続することにより、プリンタの機能を拡張できます。

- ネットワーク カード
- オプションのハードディスクなどのマスストレージ デバイス

ご注文方法については、10 ページを参照してください。

プリンタにインストールされたメモリの量、または EIO スロットに何がインストールされているかを確認するには、設定ページを印刷します (109 ページ)。

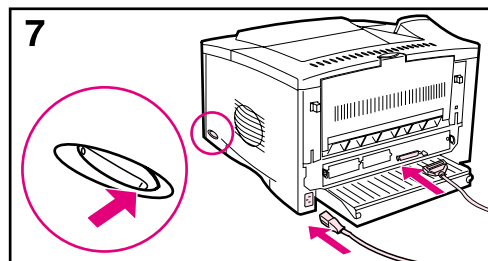
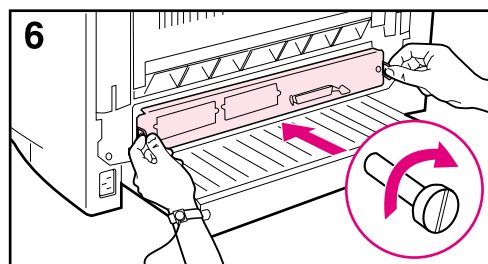
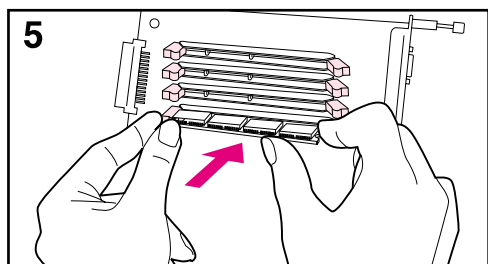
DIMM のインストール

注意
静電気により、デュアル インライン メモリ モジュール（DIMM）が損傷することがあります。DIMM の取扱い時には、静電気防止用リスト ストラップを着用するか、頻繁に DIMM の静電気防止パッケージの表面に触れてから、プリンタの露出した金属部に触れるようにしてください。

まだこの手順を行っていない場合は、設定ページを印刷して、メモリを増設する前に、プリンタに取り付けられているメモリの量を調べてください（109 ページ）。

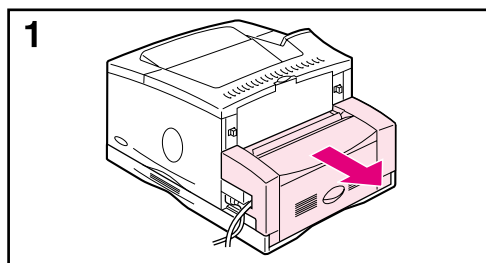
1 プリンタの電源を切ります。電源コードをコンセントから外し、ケーブルもすべて外します。（オプションの両面印刷ユニットが取り付けられている場合は、ユニットの後部取り付け部分とケーブル トレイを最初に取り外してください。C-4 ページを参照してください。）

2 プリンタ背面の 2 個のねじを外します。

3 タブをつかんで、構成基板をプリンタから引き出します。構成基板を平らで電気を通さない面におきます。

4 静電気防止パッケージから DIMM を取り出します。両端を指でおさえ、親指で DIMM の上部をおさえながら、DIMM の挿入部分を DIMM スロットに合わせます。（DIMM スロットの両サイドのロックが開いているか、または外を向いていることを確認します。）

5 DIMM をスロットにまっすぐ押し込みます（しっかりと押してください）。DIMM スロットの両端のロックがカチッと音がして固定されていることを確認します。(DIMM を取り外すときは、このロックを外します。) ファームウェア DIMM は図のようにスロット 1 に差し込みます。メモリ DIMM はスロット 1 以外のスロットに差し込むことができます。

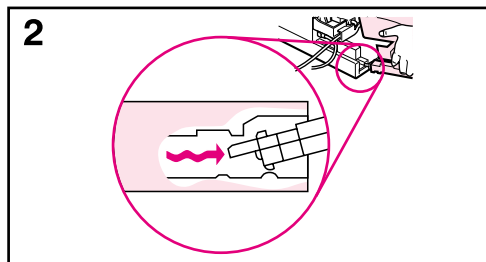
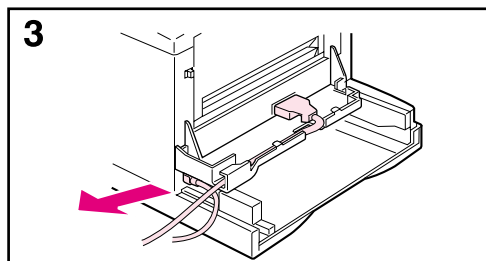
6 構成基板をプリンタに戻し、2 個のねじを締めます。

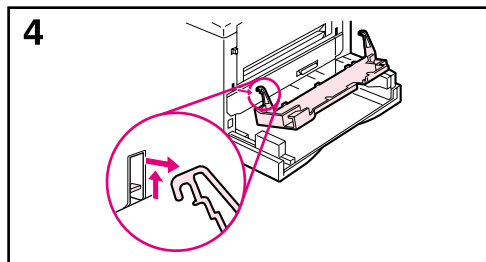
7 オプションの両面印刷ユニットが取り付けられている場合は、ケーブル トレイと両面印刷ユニットの後部取り付け部分を取り付けます。各インタフェース ケーブルを接続し、電源コードを差し込みます。プリンタの電源を入れて DIMM を試します。(C-5 ページを参照してください。)

オプションの両面印刷ユニットを取り付けている場合は、以下を行います。

1 両面印刷ユニットの後部取り付け部分をプリンタから取り外します。

2 図のように、後部取り付け部分を持ち上げて回転させ、タブを溝から外して取り外します。

3 電源コードをコンセントから外し、ケーブルもすべて外します。

4 図のように、ケーブル トレイを持ち上げて固定位置から外します。

ステップ 2（C-2 ページ）に戻ります。

注記

逆の手順を行い、ケーブル トレイと両面印刷ユニットの後部取り付け部分を取り付けます。ケーブル トレイが正しく取り付けれられていることと、ケーブルが左側を通っていることを確認します。

インストールしたメモリのチェック

以下の手順に従って DIMM が正しくインストールされたか確認してください。

1 プリンタの電源を入れるときに、プリンタのコントロールパネルに「インシジ カノウ」と表示されるか確認します。エラーメッセージが表示された場合は、DIMM が正しくインストールされていない可能性があります。プリンタメッセージを確認してください (83 ページ)。

2 新しい設定ページを印刷します (109 ページ)。

3 DIMM をインストールする前の設定ページとインストール後の設定ページのメモリに関する情報を比較します。メモリ量が増大していない場合は、DIMM が正しくインストールされなかったか (インストールし直します)、DIMM に欠陥がある可能性があります (別の DIMM を試してみます)。

注記 プリンタ言語 (パーソナリティ) をインストールした場合は、設定ページの「インストールされたパーソナリティとオプション」の箇所を確認してください。新しいプリンタ言語がここにリストされます。

メモリ設定の調整

リソース保存

リソース保存を使うことによって、プリンタ言語や解像度が変わっても、ダウンロードしたリソース（ 常時常駐ダウンロード フォント、マクロ、パターンなど）をプリンタに保存できます。

ダウンロードしたリソースを保存するためのハードディスクやフラッシュ DIMM がなくて、特に多数のフォントをダウンロードしたりプリンタが共有されているときは、各言語に割り当てられているメモリ量を変更すると良い可能性があります。

リソース保存に割り当てることができる最小メモリ量は、PCL および PS にそれぞれ 400 KB です。

言語に割り当てるメモリ量を決定する方法

1 ［セッテイ］メニューで「リソース ホゾン = オン」と設定します (B-14 ページ)。プリンタのコントロールパネルにこのオプションが表示されない場合は、メモリを追加する必要があるかもしれません。

2 さらに、［セッテイ］メニューから「PCL メモリ」または「PS メモリ」を選択し、表示されている値の最大値に設定を変更します。プリンタにインストールされているメモリの量によってこの最大値は異なります。

3 ソフトウェア アプリケーションを使って、選択した言語で使用する予定のすべてのフォントをダウンロードします。

4 設定ページを印刷します (109 ページ)。フォントが必要とするメモリ量は言語の横に記載されています。この値を 100 KB の桁にくり上げます（たとえば、475 KB であれば 500 KB を割り当てます）。

5 ［セッテイ］メニューで「PCL メモリ」または「PS メモリ」をステップ 4 で設定した値に設定します。

6 ステップ 3 を繰り返します（すべてのフォントをもう一度ダウンロードする必要があります）。

注記

リソース保存の設定を変更すると、フォントやマクロなどのダウンロードしたリソースは、オプションのハードディスクまたはフラッシュ DIMM に保管されていない限り、もう一度ダウンロードする必要があります。

I/0 バッファ

印刷ジョブのキューが完了するのを待たずにコンピュータが作業を継続できるように、プリンタメモリの一部（I/0 バッファ）が進行中のジョブを保管するために使用されます（I/0 バッファ機能がオフのときは、この機能のためにメモリは使用されません）。

通常は、プリンタが自動的に割り当てた I/0 バッファを使用するのが最良です（プリンタに 1 MB を追加するたびに、100 KB が割り当てられます）。

ネットワーク印刷を高速化するには、I/0 バッファのメモリを増やすと良い可能性があります。

I/0 バッファの設定を変更するには、以下の手順を行います。

1. ［I/0］メニューで「I/O バッファ=オン」に設定します(B-18 ページ)。
2. さらに、［I/0］メニューで「I/O サイズ」を希望の値に設定します。

注記 I/0 バッファの設定を変更すると、フォントやマクロなどのダウンロードしたリソースは、オプションのハードディスクまたはフラッシュ DIMM に保管されていない限り、もう一度ダウンロードする必要があります。

EIO カード / マスストレージのインストール

EIO カードまたはマスストレージ デバイスをインストールする前にプリンタの電源を切ります。

EIO カードまたはハードディスクなどのオプションのマスストレージデバイスの方向と位置については、図 C-1 を参照してください。

hp Web JetAdmin を使用してマスストレージ デバイスのファイルを削除します。詳細については、プリンタ ソフトウェアのヘルプを参照してください。

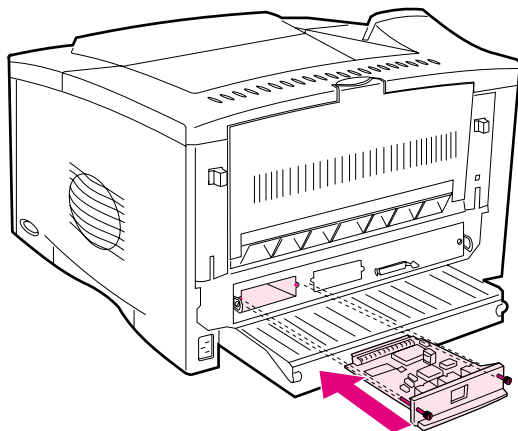



図 C-1　　EIO カードまたはマスストレージ デバイスのインストール

D

プリンタコマンド

概要

ほとんどのソフトウェア アプリケーションでは、プリンタ コマンドの入力は不要です。必要に応じて、プリンタ コマンドの入力方法をコンピュータおよびソフトウェアのマニュアルで確認してください。

PCL

PCL プリンタコマンドでは、プリンタに実行するタスクや使用するフォントを指定できます。この付録では、PCL コマンド構造に精通しているユーザーを対象にしたクイック リファレンスを提供します。

注記
PCL 5e の後方互換性が必要ない場合は、PCL 6 プリンタ ドライバを使用して、すべてのプリンタの機能を最大限に活用することを推奨します。このプリンタの PCL 5e プリンタ ドライバは、PCL 5e プリンタ ドライバを使用する従来のプリンタとの後方互換性がありません。

HP-GL/2

このプリンタでは、HP-GL/2 グラフィックス言語を使ったベクトルグラフィックスを印刷できます。HP-GL/2 グラフィックス言語の印刷には、プリンタに PCL コードを送ることによって、プリンタが PCL 言語を終了し、HP-GL/2 モードに入っている必要があります。ソフトウェア アプリケーションの中には、ドライバから言語を切り替えるものもあります。

PJL

hp の Printer Job Language (PJL) は、PCL やその他のプリンタ言語に対する操作環境を提供します。PJL の主な 4 つの機能は、プリンタ言語の切り替え、ジョブの分割、プリンタの設定、プリンタからのステータス読み取りです。PJL コマンドでプリンタのデフォルト設定を変更することもできます。

注記

この付録の最後に、よく使用される PCL 5e コマンド一覧が掲載されています (D-5 ページ)。PCL コマンド、HP-GL/2 コマンド、および PJL コマンドの完全な一覧および説明が必要な場合は、PCL 5/PJL Technical Reference Documentation CD をご注文ください。(9 ページ)

PCL プリンタコマンド構文

プリンタコマンドを使用する前に以下の文字を見比べてください。

小文字のエル：	ℓ	大文字のオー：	O
数字の一：	1	数字のゼロ：	Ø

通常、プリンタコマンドでは、小文字のエル (ℓ) と数字の一 (1)、大文字のオー (O) と数字のゼロ (Ø) を使用します。これらの文字は、このページに示す通りには画面に表示されないことがあります。PCL プリンタコマンドを使用するときは、指定通りの文字を、大文字と小文字を区別して正確に使い分ける必要があります。

図 D-1 には、典型的なプリンタコマンドの構成要素が示されています（この例は、用紙方向を指定するコマンドです）。

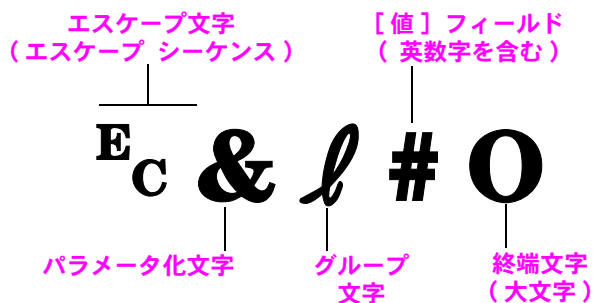



図 D-1　　プリンタコマンドの要素

エスケープ シーケンスの組み合わせ

エスケープ シーケンスを組み合わせて、1 つのエスケープ シーケンス ストリングを作成できます。コードを組み合わせるときには、以下の 3 つの重要な規則に従ってください。

1 「ᴱc」という文字に続く最初の 2 文字 （パラメータ化文字とグループ化文字については、図 D-1 を参照）は、組み合わせるすべてのコマンドで同じにします。
2 エスケープ シーケンスを組み合わせるときは、各エスケープ シーケンスの中の大文字（終端文字）を小文字に変えます。
3 組み合わせたエスケープ シーケンス ストリングの最後の文字は大文字にします。

以下は、リーガル用紙を横方向に 8 行 / インチで印刷することを指定するエスケープ シーケンス ストリングの例です。

ᴱc&ℓ3Aᴱc&ℓ1Oᴱc&ℓ8D

次のエスケープ シーケンスは上と同じプリンタコマンドをより短いシーケンスとして組み合わせたものです。

ᴱc&ℓ3a1o8D

PCL フォントの選択

フォントの選択に使用する PCL プリンタコマンドは、PCL フォントリストに記載されています（111 ページ)。以下にセクション例を示します。シンボルセットとポイントサイズ用の 2 つの変数ボックスに注目してください。

Univers Medium	Scale	<esc>(▭ <esc>(s1p ▭ v0s0b4148T	I 01

これらの変数を指定しない場合、プリンタではデフォルト値が使用されます。たとえば、線の描画に使用する文字を含むシンボルセットが必要な場合は、10U（PC-8）または 12U（PC-850）シンボルセットを選択してください。その他の一般的なシンボルセット コードについては、一覧をご覧ください（D-7 ページ）。

注記

フォントの間隔には「固定」と「プロポーショナル」があります。プリンタには固定フォント（Courier、Letter Gothic、および Lineprinter）とプロポーショナル フォント（CG Times、Arial®、Times New Roman など）の両方が内蔵されています。

固定間隔フォントは一般的にスプレッドシートやデータベースなど、列が縦に整列する必要のあるアプリケーションに使用されます。プロポーショナル間隔のフォントは、テキストやワードプロセッシングアプリケーションに広く使用されます。

一般的な PCL プリンタコマンド

一般的な PCL プリンタコマンド

	機能	コマンド	オプション (#)
ジョブ制御コマンド	リセット	EcE	なし
	コピー部数	Ec&ℓ#X	1 ～ 999 枚
	両面印刷 / 片面印刷	Ec&ℓ#S	0 = シンプレックス（片面）印刷 1 = デュプレックス（両面）印刷、ロングエッジ綴じ込み 2 = デュプレックス（両面）印刷、ショートエッジ綴じ込み
ページ制御コマンド	用紙ソース	Ec&ℓ#H	0 = 現在のページを印刷、または排紙 1 = トレイ 2 2 = 手差し、用紙 3 = 手差し、封筒 4 = トレイ 1 5 = トレイ 3 7 = 自動選択 20 = トレイ 4
	用紙サイズ	Ec&ℓ#A	1 = エグゼクティブ 2 = レター 3 = リーガル 6 = 11 x 17 17 = 16K 18 = JIS EXEC 19 = 8K 25 = A5 26 = A4 27 = A3 44 = B6-JIS 45 = B5-JIS 46 = B4-JIS 72 = ハガキ（両面） 80 = Monarch 81 = Commercial 10 90 = DL 91 = 国際 C5 100 = B5 101 = カスタム
	用紙タイプ	Ec&n#	5WdBond = ボンド紙 6WdPlain = 普通紙 6WdColor = カラー用紙 7WdLabels = ラベル紙 9WdRecycled = 再生紙 11WdLetterhead = レターヘッド 10WdCardstock = カードストック 11WdPrepunched = 穴あき用紙 11WdPreprinted = 印刷済み 13WdTransparency = OHP フィルム #WdCustompapertype = カスタム[1]
	方向	Ec&ℓ#O	0 = ポートレート（縦） 1 = ランドスケープ（横） 2 = 逆ポートレート 3 = 逆ランドスケープ

一般的な PCL プリンタコマンド（続き）

	機能	コマンド	オプション（#）
ページ制御コマンド（続き）	上部マージン	EC&ℓ#E	# = 行数
	テキスト長（下部マージン）	EC&ℓ#F	# = 上部マージンからの行数
	左マージン	EC&a#L	# = 列番号
	右マージン	EC&a#M	# = 左マージンからの列数
	水平移動距離（HMI）	EC&k#H	1/120 インチ増分（印刷を水平方向に圧縮）
	垂直移動距離（VMI）	EC&ℓ#C	1/48 インチ増分（印刷を垂直方向に圧縮）
	行間隔	EC&ℓ#D	# = 行数 / インチ（1，2，3，4，5，6，12，16，24，48）
	ミシン目スキップ	EC&ℓ#L	0 = オフ 1 = オン
プログラミングのヒント	行の終了の折り返し	EC&s#C	0 = オン 1 = オフ
	機能の表示オン	ECY	なし
	機能の表示オフ	ECZ	なし
言語の選択	PCL モードに変更	EC%#A	0 = 以前の PCL カーソル位置を使用 1 = 現在の HP-GL/2 ペン位置を使用
	HP-GL/2 モードに変更	EC%#B	0 = 以前の HP-GL/2 ペン位置を使用 1 = 現在の PCL カーソル位置を使用

	機能	コマンド	オプション（#）
フォント選択	シンボルセット[2]	EC(#	8U = HP Roman-8 シンボルセット 10U = IBM レイアウト (PC-8)（コードページ 437）デフォルト シンボルセット 12U = IBM ヨーロッパ式レイアウト (PC-850)（コードページ 850） 8M = Math-8 19U = Windows 3.1 Latin 1 9E = Windows 3.1 Latin 2（東ヨーロッパで普及） 5T = Windows 3.1 Latin 5（トルコで普及） 579L = Wingdings Font
	プライマリ間隔	EC(s#P	0 = 固定 1 = プロポーショナル
	プライマリ ピッチ	EC(s#H	# = 文字 / インチ
	ピッチ モード[3]	EC&k#S	0 = 10 4= 12（エリート） 2 = 16.5 - 16.7（圧縮）
	プライマリ高さ	EC(s#V	# = ポイント
	プライマリスタイル[2]	EC(s#S	0 = 垂直（ソリッド） 1 = 斜体 4 = 凝縮 5 = 凝縮斜体
	プライマリ ストローク度[2]	EC(s#B	0 = 標準（ブックまたはテキスト） 1 = 準太字 3 = 太字 4 = 極太字
	書体[2]	EC(s#T	各内部フォントのコマンドのリストを確認するには、PCL フォントリストを印刷します (111 ページ)。

1. カスタム用紙の場合、「カスタム用紙タイプ」を用紙の名前で置き換え、「#」を名前の文字数よりも 1 大きい数字で置き換えてください。

2. シンボル セットの一覧または詳細については、PCL 5/PJL Technical Reference Documentation CD をご注文ください。

3. プライマリ ピッチ コマンドの使用を推奨します。

E

内蔵 Web サーバ

内蔵 Web サーバ（EWS）は、hp LaserJet 5100dtn に標準装備され、hp LaserJet 5100 および hp LaserJet 5100tn では使用可能なアクセサリです。ご注文方法については、9 ページを参照してください。

内蔵 Web サーバを使用すると、プリンタとネットワークのステータスを確認したり、プリンタのコントロールパネルやプリンタ管理ソフトウェアの代わりに、コンピュータを使って印刷機能を管理できます。以下は、内蔵 Web サーバを使って実行できる機能の例です。

- プリンタのコントロールパネル メッセージを表示
- プリンタのサプライ品の残り寿命の確認
- プリンタのサプライ品の注文に関するリンクへのアクセス
- 給紙トレイ設定の表示と変更
- プリンタのコントロールパネル メニューの設定の表示と変更
- 内部ページの印刷または Web ブラウザでの情報の表示
- ネットワーク構成の表示と変更

IP ベースのネットワークを構成し、Web ブラウザで表示します。内蔵 Web サーバは、IPX ベースのプリンタ接続をサポートしていません。内蔵 Web サーバを使用するには、Microsoft Internet Explorer 5.0 以降、または Netscape Navigator 4.7 以降をインストールする必要があります。

内蔵 Web サーバにアクセスする方法

1 Web ブラウザを開きます。

2 プリンタ（http://ip_address）に割り当てられている IP アドレスを Web ブラウザの［アドレス］バーまたは［Location］フィールドに入力し、内蔵 Web サーバにアクセスします。

プリンタの IP アドレスが分からない場合は、プリンタの設定ページの一覧を参照してください。プリンタ設定ページの印刷方法については、109 ページを参照してください。

ホーム ページ

内蔵 Web サーバのホーム ページは、プリンタに関する情報を集めたページです。以下の情報が掲載されています。

- **プリンタのステータス ページ**
  このページには、プリンタのコントロール　パネルと現在の情報が表示されます。コントロール パネルのステータス ランプおよびボタンも表示されるので、このページでプリンタのコントロール パネル メニューの設定を変更できます。消耗品の寿命と給紙トレイのメディア構成も表示されます。
- **設定ページ**
  内蔵 Web サーバのこのサイトには、プリンタ設定ページが表示されます。
- **イベント ログ ページ**
  このページには、プリンタのイベント ログが表示されます。
- **サプライ品ページ**
  このページには、プリンタの消耗品の残量が表示されます。
- **使用状況ページ**
  このページには、プリンタで使用した各メディアの枚数が表示されます。
- **デバイス認識ページ**
  このページでネットワーク管理を行うためにデバイスに名前を付け､そのデバイスの IP アドレスとプリンタ サーバを表示させます。

デバイス ページ

内蔵 Web サーバのデバイス ページを使って、お使いのコンピュータからプリンタを設定することができます。これらのページはパスワードによる保護が可能です。プリンタの設定を変更する前に、必ずネットワーク管理者に相談してください。

- **プリンタの設定ページ**
  このページでプリンタのすべての設定を変更できます。
- **警告ページ**
  このページでは、プリンタの様々なイベントの通知を受けるユーザーを設定できます。
- **電子メール ページ**
  プリンタ イベントの通知を受けるユーザーの電子メールアドレスをこのページで入力します。
- **サプライ品の注文ページ**
  各種消耗品の寿命がこのページに表示されます。また、サプライ品を注文できる hp の Web サイトのリンクも表示されます。
- **連絡先ページ**
  プリンタに関する情報を受信するユーザーの名前と主な連絡先をこのページで入力します。主な連絡先は、通常ネットワーク管理者にします。
- **セキュリティ ページ**
  このページでは、内蔵 Web サーバのパスワード情報を設定します。パスワード情報は、ネットワーク管理者以外は設定しないでください。
- **その他のリンク ページ**
  このページは、内蔵 Web サーバにその他の Web サイトを入力するために使用します。これらのサイトは内蔵 Web サーバ ページのナビゲーション バーに表示されます。
- **リフレッシュ速度ページ**
  このページでは、内蔵 Web サーバがプリンタからステータスに関する情報を取得する頻度を設定します。
- **言語ページ**
  このページで、内蔵 Web サーバの表示言語を設定します。
- **デバイス認識ページ**
  このページでネットワーク管理を行うためにデバイスに名前を付け、そのデバイスの IP アドレスとプリンタ サーバを表示させます。

ネットワーク ページ

内蔵 Web サーバのネットワーク ページから、hp JetDirect プリント サーバ ネットワークにアクセスできます。以下のページが用意されています。

- **ネットワーク設定ページ**
  このページからネットワーク　プロトコルの設定パラメータなどの設定を行うことができます。
- **サポート設定ページ**
  このページでは、サポートアシスタンスへのリンクを設定できます。
- **管理者パスワード ページ**
  このページでは、このプリンタのネットワーク設定パラメータを設定できるユーザーを制限できます。
- **アクセスコントロール ページ**
  このページで、管理者はこのプリンタにアクセスするクライアント システムを制限できます。
- **診断ページ**
  このページからネットワーク統計にアクセスしたり、トラブルシューティングに使用する設定ページの設定を行うことができます。

グロッサリ

DIMM （デュアル インライン メモリ モジュール）	プリンタに追加するメモリ チップを固定する回線基板。
PCL	hp のプリンタ制御言語。
PostScript エミュレーション	「PS」を参照してください。
PS	hp の PostScript 3 エミュレーション。プリンタ内蔵のプリンタ言語です。
印刷フォーム	あらかじめデザインされているフォームがすでに用紙に印刷されています。
拡張 I/O（EIO）カード	コンピュータとプリンタ間のデータ転送に使用するプリンタのアクセサリ スロット。従来のプリンタのモジュラ I/O（MIO）アクセサリ、および新しい EIO テクノロジとは互換性がありません。
サイズ	このユーザーズ　ガイドでは、用紙サイズは用紙などの印刷メディアの寸法を表します。
透かし印刷（透かし模様）	ページの背景に印刷されるテキスト。
ソース	このユーザーズ　ガイドでは、用紙ソースは用紙などの印刷メディアが取り付けられた用紙トレイを表します。
ソフトウェア アプリケーション	市販用のコンピュータ プログラムまたはパッケージ。
タイプ	このユーザーズ　ガイドでは、用紙タイプは用紙などの印刷メディアの特性を表します（粗めの用紙、OHP フィルム、ラベル紙などがあります）。
調整可能なトレイ	複数のサイズのメディアに対応できる用紙トレイ。プリンタのすべてのトレイは調整可能です。

ドラッグ＆ドロップ
コマンドを入力せずに、グラフィックを使って機能を実行できます。例えば、Windows 95 のエクスプローラではフォルダの中のファイルを「ドラッグ」して別のフォルダに「ドロップ」して、ファイルのコピーや移動ができます。

汎用トレイ
様々な用紙サイズに合わせて調整可能な用紙トレイ。

プリンタ ソフトウェア
すべてのプリンタ ソフトウェアはプリンタに同梱されています。プリンタには、プリンタのすべての機能を利用するために必要なソフトウェアが収録された CD-ROM が同梱されています。プリンタを正しくセットアップすれば、適切なソフトウェアがインストールされます。

プリンタ ソフトウェアのヘルプ
プリンタ　ソフトウェアの使用方法の説明を画面で読むことができます。ヘルプ画面は、プリンタ ソフトウェアの［ヘルプ］ボタン（または「?」記号）を押すと表示されます。

プリンタ ドライバ
プリンタと通信してプリンタの機能を使用するためのソフトウェア アプリケーションを使用できるようにするプログラム ファイル。

プリンタ ドライバのヘルプ
プリンタ ドライバの使用方法の説明を画面で読むことができます。

フルブリード
用紙いっぱいに拡大する印刷。この効果を得るには、大判用紙に印刷してから、印刷したイメージの縁をトリミングします。

メディア
封筒、ラベル紙、OHP フィルムなどすべてのタイプの用紙に印刷できます（用紙タイプには、レターヘッド用紙、穴あき用紙、再生紙、ボンド紙、カラー ストック、カード ストック、および印刷済み用紙などがあります）。

モピー
オリジナルを複数作成して印刷します。

両面印刷ユニット（デュプレクサ）
用紙の両面への自動印刷に使用するオプションのアクセサリ。

索引

か

さ

た

な

は

ま

や

ら

わ